科技创造财富·科技改变生活

# 电脑報

POPULAR COMPUTER WEEKLY

第46期
总第1227期
2015年11月23日

电脑报电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮局订阅：77-19

老狼摄影工坊　电脑报微信　机智猫微信
（iOS 版 APP 请在 AppStore 搜索“电脑报”）

推特成 IS 重要战略阵地

## 互联网与恐怖主义的“生死劫”>03

新 财 富
海外买手牛哥：那些我所经历的“黑色星期五” >06

应 用 派
万众创业 抓住手机照片打印的商机 >09

PC 智能 +
乐视超 3 X55 PRO 智能电视评测：软硬结合的优秀典范 >30

手机频道
习惯拍照被吐槽的魅族 总算在PRO 5上找到了感觉 >46

电脑報
@ 便捷：多平台阅读
@ 迅速：每周五提前发布
@ 精美：全彩页面完美体验
高电订 子清版阅
icpcw.com/e

通过电脑报淘宝官方网店订阅2016年《电脑报》即可获赠精美陶瓷刀具
详见 18 版

www.icpcw.com
邮局订阅 77-19

主管单位：重庆市科学技术协会
出版单位：重庆电脑报出版有限责任公司
地址：重庆市渝中区双钢路 3 号科协大厦　邮编：400013
读者邮箱：pcw-advice@vip.sina.com
新闻热线：023-61618888-13055(欢迎提供新闻线索)
发行热线：023-61618888-12062
编辑部(023)63658800　发行部(023)63863737
广告部(023)63658999　国内统一刊号：CN50-0005
广告经营许可证号：010015
重庆日报报业集团印务有限责任公司　印刷
报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

每周一出版 售价：3.00 元

责编:邓晓进 组版:何雪松 责校:杨志刚
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_itnews@vip.sina.com

电脑报视角

# 又见人机大战

18年前,俄罗斯棋王卡斯帕罗夫在与IBM超级电脑“更深的蓝”的六局对抗赛中,以2.5:3.5败北,这被认为是人工智能史上一个里程碑事件。这之后,人们普遍认为,国际象棋方面,电脑已经完全战胜了人类,而纷纷期待在被称为最复杂、最神秘的围棋上,能够有所突破。但当时很多人的结论并不乐观:围棋的计算远比象棋复杂得多,而大量依靠直觉的判断更是电脑无法模拟的,要让它战胜顶尖棋手,或许会要100年或者更长的时间。

上周结束的首届世界计算机围棋锦标赛,韩国的“石子旋风”和日本著名的“ZEN”分别获得了冠亚军。前者曾经在今年3月受四子的情况下战胜了老牌超一流棋手赵治勋,而后者在圈内享有盛名,据称有业余五段的实力,也曾经在日本电圣战的比赛中,以受四子战胜过当年在中日擂台赛中大出风头的伊田纪基九段。

赛后特意安排的人机大战,由“石子旋风”对战国内等积分第五的新科名人连笑七段,这场三番棋大战中,电脑在受四子、五子局中均告败,第三局让六子后,中盘取胜。按通行的说法,专业九段会让业余五段五个子,考虑到连笑实际上已有九段实力,“石子旋风”也接近业五的实力了。

没想到近年来电脑围棋取得了如此大的进步,回想十年前,业余棋手都可以战胜最强的电脑。而现在,在弈城网上与人工智能对弈,如果掉以轻心,一般人可能连一个八级电脑都下不过。从本次比赛看,这得益于“蒙特卡洛算法”,它将最常见的对弈定式及棋形输入其中,让电脑通过在海量的棋谱中分析胜率,而决定接下来的着子,从而解决围棋中大量非计算性的模糊问题,这也是以往程序最头疼的地方——实际上这也相当接近人脑的思维方式了,很多时候凭直觉的下法,不也是基于棋手在实战中积累的经验么?

这次比赛后,即使原来相对悲观的一些棋手和学者,也认为电脑能在15~20年的时间内战胜人类中的顶尖高手。只是尽管中国棋手近年来异军突起,在与日韩的竞争中终于占尽了优势,但在这一领域却远远落后了,本次参赛的My GO软件因为功能不完善,在九支队伍中只取得了倒数第三的名次。究其原因,因为投入太大,本身也不赚钱,几乎没有专业机构愿意进行研发。在移动互联网众多靠谱不靠谱的项目烧钱烧得发烫的时候,因为没钱而中止这个有意义的事业,真是一大遗憾。

## 科技TOP3之声音

### 1 汤姆·惠勒:FBI要更多窃听权力

日前,FCC主席汤姆·惠勒对美国国会提议,在巴黎发生恐怖袭击之后,美国应该重新修订窃听法案,应扩大窃听范围。汤姆·惠勒建议美国国会进一步拓宽“合法拦截”范围。惠勒称,媒体报道暗示袭击者使用PlayStation 4游戏机在游戏当中进行联络和通信。现在美国立法者应该就此更新“合法拦截”的概念。

### 2 王石:三成的工作将被机器人取代

万科董事会主席王石最近在香港的一个大学研讨会上表示,据估计,随着当前发展和中国人口结构的改变,万科有至少30%的工作岗位将被机器人取代。万科已开发出无人驾驶汽车,明年机器人巡逻保安也将投放市场,该公司并计划本月末推出一款扫地机器人。

### 3 普里特·巴拉拉:美国网络大盗窃取1亿多份个人信息

近日,美国联邦检察官普里特·巴拉拉指控3名男子涉嫌参与一起重大的网络盗窃案,涉及1亿多份个人信息被窃,包括华尔街金融巨头摩根大通和大型资本管理公司富达投资等12家公司。美国联邦检察官对嫌犯提出了黑客攻击、窃取用户身份信息、操纵股票价格、网上非法赌博等23项犯罪指控。

## 科技TOP3之资讯

### 1 随手记推财务透明解决方案

**(本报记者 熊雯琳)** 近日,记账App随手记宣布与公益人邓飞等发起的“免费午餐基金”达成合作,为该项目提供整套公益财务透明解决方案。通过随手记App,公益组织可以定制开发公益账本,在手机上方便地记录每一笔公益收支,接受公众监督。

### 2 暴风魔镜推出两款VR新品

**(本报记者 熊雯琳)**11月18日,暴风魔镜推出暴风魔镜一体机“魔王”和“暴风魔镜4”两款硬件产品,宣布未来一年将实现“推动中国VR用户达到1000万;每月给游戏合作伙伴分成达到1000万;每月给内容合作伙伴分成达到1000万”的“三个1000万”目标。

### 3 图灵机器人发布Turing OS

**(本报记者 熊雯琳)**近日,国内机器人厂商图灵机器人正式发布了首款面向机器人的操作系统Turing OS。据介绍,Turing OS采用多模态交互方式,具备情感计算、思维强化、自主学习三大引擎,能够让机器人具备思维能力、情感能力和自学能力,并能与人类交流。


**酷比魔方iWork11手写版1399元/64G**

4G内存正版Windows10 WACOM笔原笔迹输入电磁屏PC平板

IWORK11手写版所采用的专业级1024级无源压感笔获得广大消费者和漫画迷的喜爱和支持,搭配CDK02机械键盘实现移动办公,更能与桌面PC一样支持EXE文件,流畅体验传统PC与网络游戏。有以下几大优势:1.4K超清视频+HDMI视频输出 2.定制了专业级1024级无源压感笔 3.英特尔新一代Cherry Trail处理器 4.电磁屏+电容屏双触控技术

**iWork11手写版**

英特尔64位Cherry Trail 14纳米芯

4G内存正版Windows10

- 10.6英寸全视角1920*1080原笔迹输入电容+电磁屏
- 英特尔Cherry Trail Z8300 14纳米芯四核处理器
- 可配1024级WACOM压感笔,类机械键盘底座
- 支持4K超清视频播放,近4K HDMI输出
- 第8代HD Graphics核心显卡
- 正版windows10系统
- 4G内存/64储存

¥1399 4G/64G intel inside Windows

*另购原装键盘底座:399元 WACOM压感笔:299

**i7手写版**

4G内存正版Windows

英特尔酷睿M芯手写电磁屏

- 英特尔桌面级酷睿CORE M芯14NM制程Broadwell处理器
- 10.6英寸全视角1920*1080原笔迹输入电容+电磁屏
- 英特尔HD Graphics 5300图形处理器24核
- 支持正版Windows 8.1,Windows10
- HDMI输出/OTG/扩展/蓝牙

¥1999 4G/64G ¥2399 4G/128G intel inside Windows

*另购原装键盘底座:399元 WACOM压感笔:299

**酷比魔方 iWork8 旗舰版**

英特尔64位Cherry Trail 14纳米芯

intel inside Windows ¥499

- 英特尔Cherry Trail Z8300 14纳米芯四核处理器
- 正版windows10系统 跑分接近70000分
- 8英寸全视角IPS屏 支持4K超清视频播放
- 第8代HD Graphics核心显卡
- 2G/32G流畅运转英雄联盟LOL
- DDR3L内存/EMMC存储技术

**酷比魔方 T8**

64位双4G 5模11频8英寸IPS屏四核

¥499

- 支持双4G FDD/TDD 5模11频通话通讯
- 64位四核MTK8735处理器
- 8英寸1280*800 IPS屏幕
- 1.3GHz峰值主频四核 同时全速开启
- 双卡双待/通话/GPS/FM/蓝牙/前后摄像头
- 金属一体化机身

**酷比魔方 i10双系统**

10.6英寸IPS屏英特尔64位双系统超级本

intel inside Windows ¥699

*另购原装皮套键盘:199元

- 英特尔64位四核处理器
- 10.6英寸IPS全视角屏
- 支持正版windows8.1/windows10
- windows10+安卓,热双系统切换
- 22纳米先进制程
- 2G运存/32G存储

**酷比魔方 TALK7X 4G版**

4G 64位A53架构双卡双待7英寸IPS屏

¥399

- 支持联通4G/FDD 3模7频通话通讯
- 64位A53架构四核 7英寸1024*600IPS屏
- MT8735处理器 1.3GHz峰值
- 双卡双待/通话/GPS/蓝牙/前后摄像头
- 导航/蓝牙4.0/FM收音/Wi-Fi/4G上网

酷比魔方全国经销商列表 www.51cube.com

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 广州13710207170 | 深圳13560760370 | 深圳0755-82532300 | 广州18666009841 | 海南13707564388 |
| 桂林13707833811 | 南宁18677072488 | 武汉15827538388 | 武汉15871776977 | 长沙13908486120 |
| 西安13384903258 | 新疆13579968064 | 兰州13893189849 | 福州15060039876 | 柳州13977239088 |
| 郑州13783712566 | 太原13099005288 | 山西13096516008 | 山西18935254333 | 苏州13222295460 |
| 包头13947273668 | 天津18622011158 | 天津13512808997 | 北京13691208578 | 上海13564110023 |
| 苏州18915569698 | 芜湖18609630000 | 成都13808059509 | 成都13880013939 | 温州15858535328 |
| 济南13953119008 | 石家庄18031260033 | 烟台15154569050 | 秦皇岛13785997771 | 邯郸15097673705 |
| 山东13853920889 | 唐山13472915970 | 保定13932248020 | 济南15910097060 | 合肥15395046688 |
| 重庆13623092143 | 淄博18953395518 | 廊坊18632656628 | 南昌0791 - 82062985 | 杭州18868416603 |
| 沈阳13683057080 | 沈阳13940376616 | 大连13998612533 | 长春15584402440 | 哈尔滨13845168989 |
| 哈尔滨13945665300 | 呼和浩特18686004897 | | | |

扫描微信二维码 即刻添加酷比魔方微信 获取最新资讯及参与有奖活动

## 推特成 IS 重要战略阵地

# 互联网与恐怖主义的“生死劫”

@ 特约记者 DAVID LEE

“我正在为‘伊斯兰国’招募战士。”

“可是我并不想去叙利亚。”

“但你在这里将独一无二,嫁给我,你会成为我的女王。”

这不是小说中的情节，而是“伊斯兰国”(IS）通过社交软件 Skype 的一次招募。女主角是法国女记者 Anna Erelle(笔名),她伪装成长居法国的 20 岁穆斯林女孩 Melodie，亲身体验了 IS 的招募并将故事发表在 Twitter 上。

11 月 13 日晚,正是 Anna Erelle 向往的“伊斯兰国”的恐怖分子,造就了巴黎 129 人死亡、325 人受伤的系列恐怖袭击案件。

IS惨绝人寰的恐怖行为引起了全世界的愤怒。包括全世界最大的黑客组织“匿名者”(Anonymous)也通过视频,在网络上向 IS 及其支持者宣战。

“匿名者”与 IS 网络战正如火如荼,胜负难料。而更值得人们警惕的是，以推特为首的社交网络，正在成为恐怖分子的重要战略武器,他们不仅通过网络宣传教义,而且招募人员,甚至交流、策划、实施恐怖活动。《MIT 科技评论》资深作者大卫·塔尔伯特就表示,“IS 既是军事现象,也是网络现象。”华盛顿近东政策研究所的艾伦·泽林也说:IS 在运用网络方面,“不仅让其他造反组织自愧不如，甚至网上卖东西的正规公司也相形见绌”。

## 黑客与恐怖分子的网络战

“战争已经开始，准备迎接大规模的网络攻击吧。”

在广为流传的“匿名者”发布的视频中,一名黑衣人头戴面具,像电视主持人一样面对镜头发表讲话。“全世界各个角落的‘匿名者’成员将对你们追击到底。我们将对你们展开规模最大的行动。”

23 岁的亚特兰大青年黑客 Chase 同样被彻底激怒了。在“战争视频”发布之前,他就在 Twitter 上发誓说,这些令人发指的罪行必须得到惩罚与遏制!

Chase 是这位青年黑客的网名(黑客活动领域内使用假名已成为业界规范),他自称“匿名者”的一员,在多次交流沟通后,Chase 终于愿意接受本报特约记者的采访——以加密通信的方式,并且不得透露任何有可能追踪到他真实身份的信息。

无法得知 Chase 的真实面目，在他发来的一张视频截图中,他戴着反乌托邦电影《 V 字仇杀队》中 Guy Fawkes 的面具,这是每一位“匿名者”成员出现在世人面前的统一形象。视频那头的房间里除了大量饮料空罐与其他生活垃圾外,还有一块教学白板,能看出上面潦草地写着备忘录和运算公式。

Chase 在大学第一年就退学了,但对计算机技术的热情早已融入了他的血液。他几岁时开始就一直在尝试代码开发,目前从事着自由 COCOS2D-X 客户端程序员的工作,现在他开始利用自己的技能打击“伊斯兰国”,也就是广为人知的 IS。“我希望在这场战争中做点什么,比如清除可疑的推特账号,将这股反人类的势力赶出网络这一神圣领土。”

Chase 并不是一个人在战斗。在 Twitter 上,有成百上千位像 Chase 一样的志愿者，通过算法、DDoS、SQL 等网络攻击手段，去找出那些被 IS 控制并用于宣传的 Twitter 账号消息源,并最终清除它们。

“匿名者”号称全球最大的黑客组织,2003 年脱胎于一个讨论社区。任何想要加入“匿名者”组织，成为一名匿名者(Anon)的人,无需任何会费或者入会仪式，都可以通过简短的象征性的宣誓加入。

“匿名者”成为全球最大黑客组织,不仅在于聚集了一大批黑客精英,更在于这些黑客有其政治主张。近两年内多个政治活动都有它的身影,阿拉伯之春、抗议捷运、攻击索尼用户数据库以及“占领华尔街”等各种“占领”,更不要提世界各国遭受的网络攻击都有它的影子。

“匿名者”和 IS 的对抗其实可以追溯到很久以前。自从 IS 声势开始壮大,“匿名者”就不断对其掌握的网站和账户进行攻击——去年 6 月叙利亚摩苏尔陷落时,“匿名者” 宣布要对 IS 进行还击。今年 2 月,“匿名者” 的网络攻击一共截获 6600 个 IS 的 Twitter 账号,2000 多个电子邮件，尚有约 100 个 IP 和 VPN 的通道,而且一些 IS 的宣传网站也被关闭了。

Twitter 平台是黑客与恐怖组织交战的主战场,IS 支持者前脚建立新的 Twitter 账户,“匿名者” 就在后面不断地“拔钉子”。甚至还利用自己的技术进行情报收集，将恐怖分子的 IP 和地理信息报告给美国情报部门。

除了“匿名者”,其他一些黑客组织从事打击 IS 网络攻势的时间更长。一个向美国政府反馈信息的组织就表示,从今年 1 月份开始,其已经攻击了数万个亲 IS 的 Twitter 账号，其成员还伪装成应聘者从支持“伊斯兰国”运营的所谓“Dark Web”网络上获得信息。

“我们更多是扮演搜集情报的工作。”Ghost Security Group 匿名负责人表示。这是一个由前任与现任“匿名者”组织成员建立的团队,其中大部分都曾经拥有多年的黑客活动实践经验,其已经通过美国国会反恐顾问迈克尔·史密斯(Michael S. Smith II）将数据转交给美国联邦调查局(FBI)等其他机构。

一位 GhostSec 成员解释了他们的战争状态:“成员每天工作 16 个小时……一周七天无休”，这些志愿者通过表面与隐藏两个角度对互联网内容加以识别,并报告可疑的 IS 网站。

Twitter 只是这场互联网世界当中对抗 IS 恐怖行为的战线之一。黑客主义者们还入侵并破坏 IS 的新闻站点、网络页面以及比特币捐赠中心，利用 SQL 接入并注入恶意数据库代码,以劫持目标网站并从内部将其摧毁。这两种行为在美国现行法律之下皆属于违规行为。

Chase 说,目前与 IS 的战争,最常见的攻击手段为 DDoS，即将一切自愿以及非自愿计算机设备纳入到庞大的“僵尸网络”当中,并对目标 Web 服务器发起火力极为密集的接入请求。这并不需要多少费用，在俄罗斯黑市上只需 60 美元就能租赁到 10000 台肉鸡设备进行 DDoS 攻击,而花上几百美元甚至可以拥有 250000 台设备的攻击阵容。

**数据**

**845 次**

**IS 于 2014 年 1 月至 2015 年 9 月 16 日期间在推特上进行了 845 次宣传,相当于日更一次以上。更重要的是,这些影像借助流行电影、电子游戏中的现代元素来宣传反现代的价值观，吸引全球观众。**

“匿名者”截获的 IS 账号

## 网络恐怖攻击,实实在在的威胁

今年 10 月,“匿名者”发布消息称,自从对 IS 发动互联网战争以来，其已经摧毁了 149 个与“伊斯兰国”相关的网站,标记出约 101000 个 Twitter 账户以及 5900 段宣传视频。

这不包括“匿名者”最新截获的 6000 多名 IS 相关人员的 Twitter 账号，也不包括 GhostSec 目前每天能够获得的近 500 项提示。

但是很显然,“匿名者”以及其他黑客组织并未对 IS 取得胜利。11 月 19 日,因 Twitter 账户被匿名者曝光并封锁,IS 选择通信软件 Telegram 进行反击,IS 称“匿名者” 只是会入侵 Twitter 和电邮的白痴而已（不足为惧）,并向支持者传授如何反黑客入侵。而 IS 的支持者们,也编写出了自己的程序来自动屏蔽各匿名者成员的用户名。

这场黑客组织与 IS 的网络之战胜负难料,但恐怖组织在网络上带来的恐怖攻击,却已变成实实在在的威胁。

巴黎系列恐怖袭击之前的 11 月 1 日,IS 圣战分子们侵入了成千上万的推特账户,包括密码在内,逾 5.4 万个推特账户的详细资料被公开。

极端分子还将个人信息资料发布在了网上，其中包括 CIA、FBI 和美国国家安全局负责人的手机号码。当然更多的是普通用户,“那是我的账号密码,” 一名普通医生对此不知所措,“他们是如何得到我的个人资料的,这简直令人震惊担忧。”

下转05版

责编:胡进 组版:李成刚 责校:杨军
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw-report@vip.sina.com

为了让读者能自由搭配单册图书，又能享受到套餐的优惠，我们特别推出：

**凡订单满50元**
**立减5元！**
**订单满100元**
**立减10元！**
**订单满150元**
**立减15元！**
**以此类推，优惠不叠加！**

注:套餐图书已优惠，故不参加本次活动。

新书上架

《电脑报2014年合订本》
《电脑报2013年合订本》
《创意Photoshop CS4设计实例精粹》
《数码摄影完美风光拍摄》
《数码单反摄影兵器谱》
《构图就这么简单》
《微距摄影与商业案例》
《摄影用光》
《数码单反镜头》
《摄影构图》
《年入10万，17岁草根少年的网赚实战》
《月挣5000，网上开店立即GO》
《皇冠的秘密》
《网络营销实战兵法》
《淘宝网店装修实战》
《乔布斯图传(1955-2011)》
《最伟大的100处旅行圣地》

# 电脑报图书总店，经典图书
# 清仓折上折

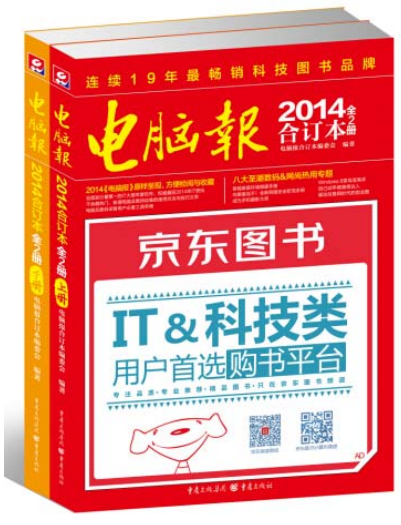
因报社仓库搬迁调整，大量图书超低价出售，**最低3折起！**

原价30-60元，现价**15元**起全场包邮！
套餐低至**10元**一本！

报社总部直接发货，所有图书绝无盗版！

步骤一：选中自己喜欢的图书。
步骤二：进入网址dnbbook.taobao.com，通过书名或分类检索到该书。
步骤三：按照淘宝流程拍下并付款(若有疑问请咨询在线客服)。
步骤四：耐心等候包装可靠，快递迅速的超值图书送达。

手机淘宝扫一扫：




## 《电脑报2014年合订本》
## 打折上市啦！

原价:50元 现价:**37**元

官方直销，价格最低

☆ 全国发行量第一的IT大报年度巨作，权威遍览2014年IT资讯
☆ 2014年《电脑报》原样呈现，更方便阅读与收藏
☆ 电脑报期数原文编排，更方便检索与查阅
☆ 2000余篇热门、新潮电脑及数码设备的使用方法与技巧文萃

**电脑报图书总店网址:dnbbook.taobao.com**

上接03版

根据 IS 的宣称,这是对于今年 8 月美英两国打击 IS的联合作战中,朱奈德·侯赛因被一架美国无人机袭击身亡后所做出的报复性反击。

朱奈德·侯赛因是 IS电脑黑客部门“网络哈里发”的头号领导人物。2012 年因入侵英国前首相布莱尔的账户而入狱,2013 年出狱后赴叙利亚,加入了 IS 黑客组织“网络哈里发”(CyberCaliphate)并成为其领导人。他是一名顶尖的电脑黑客,帮助极端组织攻击英国银行,是 IS 著名的招募成员。美国中央情报局曾将他列为打击 IS 的第三号人物。

世界杯期间,IS 通过推特向阿根廷球星梅西喊话,邀请其加入圣战组织。2014 年底,俄罗斯 Group-IB 宣称,“网络哈里发”在 2014 年入侵了俄罗斯 600 多个网站,包括政府、银行、基础设施公司等。今年 1 月,其成功入侵美军中央司令部推特账户和 YouTube 账户,发布支持“伊斯兰国”和威胁美军的微博、视频。3 月 23 日,IS 黑客部门组织在社交网站上公开了 100 多名美国士兵的姓名、照片和地址,呼吁支持者去攻击他们。

今年 4 月 9 日,他们“黑”入了第 5 频道的脸谱网账号,在上面张贴参与反恐行动的法国士兵的个人资料。4 月 12 日,澳大利亚霍巴特国际机场遭到黑客袭击,网站瘫痪两天无法使用。

2015 年 8 月初,“网络哈里发”公开了 1351 名美国军方和政府工作人员的个人资料,鼓励世界各地 IS 人员找到这些人,并杀死他们。今年 8 月 26 日,美国军方消息人士声称,侯赛因已在叙利亚境内 IS 自称的首都拉卡市遭美军无人机定点清除,被炸死。

但侯赛因被炸死并未消除网络恐怖主义带来的现实威胁。8 月底,美国官方宣布,“网络哈里发”试图攻击美国的一处电力网络公司,但最终没有成功。9 月,“网络哈里发”入侵了英国内政大臣特里萨·梅的邮箱,获取了部分机密信息,该组织头目之一侯赛因·布里塔尼(Hussain Al Britani)很早以前就窃听了英国前首相托尼·布莱尔的谷歌邮箱账户。而就在巴黎恐怖袭击刚刚过去的周末,美国大西洋城赌场的网站也被黑了,黑客在网站上投放了大量支持恐怖主义的信息和口号。

对于 IS 带来的网络恐怖威胁,网络安全专家、网络安全提供商 F-Security 总裁 Mikko Hyppnen 就在公开场合称,IS 是全球第一个有着惊人的网络攻击能力的恐怖组织。美国联邦调查局(FBI)官员迈克尔·斯泰因巴赫(Michael Steinbach)称,IS 在网络通信上用了大量的加密手段,对此他们目前还没找到有效的破解办法。

著名的非著名的加密聊天软件如 WhatsApp、Kik、Wickr、Zello,他们都用过,为了防止窃听,时常用暗号沟通。IS 甚至可能还使用了索尼 PS4 游戏机进行通信。根据《福布斯》网站报道,法国巴黎此次遭受的恐怖袭击,有证据显示 IS 可能使用了索尼 PS4 的游戏进行通信,他们之所以这么做是因为 PS4 很难被监控。

## IS 占领网络手段:大 V、水军、僵尸粉和“洗脑”

据英国的智库 Demos 研究显示,早在 1999 年,世界各大恐怖组织就已在网络上进行活动。不过手段相对落后,比如本·拉登,对外界传递信息,得先录好录像,费尽千辛万苦送到半岛电视台播放。

到 2005 年前后,大多数组织意识到互动的重要性,开始对其充满了冗长宗教教义的网站进行改造转型。又过了 5 年,以 Twitter 和 Facebook 为代表的具有高度互动性的社交媒体渐渐成为宣传教义、招募战士、传播信息的重要宣传阵地和战场补充。

2014 年初,IS 在 Twitter 上成立了专门面对西方社会受众的 IS 生活媒体中心,后被 Twitter 官方禁止了该账户。2014 年 8 月,摩苏尔 IS 圣战分子在 Twitter 上公布了骇人听闻的资料——公开杀害美国记者 James Foley 的视频内容。而另一个针对美国公民的标签 #AMessageFromISToUS,则点燃了美国与 IS 军方层面上的战火。

此后,尽管有多个 Twitter 账号因贴出血腥照片和影片被处置,但仍然阻止不了 IS 新的账号纷纷诞生。除了 IS 官方账号以外,在不同地区的 IS 分支和追随者也有账号,形成绵密的信息网。

根据智库布鲁金斯学院研究“伊斯兰国”的专家 J·M·伯格(J.M. Berger)发布的《IS Twitter 普查》报告显示,该组织的支持者在 2014 年 9 月到 12 月之间共使用了 46000 到 70000 个 Twitter 账户。

因此,IS 对网络宣传的热情,不啻在伊拉克和叙利亚的地面战争,以及在巴黎等地发起的针对平民的恐怖袭击。一位“匿名者”黑客成员对记者说,IS 能够熟练制作和发布高分辨率视频,娴熟运用社交网络传播意识形态、招募新成员、交流沟通,甚至会给大 V 发私信邀请转发,花上 10 美元购买僵尸粉和水军,创建推特“僵尸账号”自动发布、转发微博。

他们通过审阅 Twitter 的账户资料来找出对“伊斯兰国”存有兴趣的用户,并精准投放教义及招募信息。由于 Twitter 的 # 关键词讨论功能不会像账户一样轻易被封号,反而使得相关的话题讨论迅速地潜入广大 Twitter 用户之中,并向四面八方扩散出去。

布鲁金斯学院的研究就发现,IS 在推特上传播的内容大部分都可以追溯到一小撮核心账号,它们十分隐秘,关注者极少,很难被发现。通过少数核心账号,信息呈蒲公英状四散开来。

相比水军推广,更可怕和恐怖的是对一些普通网民的“洗脑”。“IS 一直通过推特招募黑客,有些人远程为其服务,另一些人则前往叙利亚。”Chase 阐释说。

这是因为 IS 的宣传手段已经全然达到 O2O 线上线下,查封账号、言语反击似乎都效果有限。Chase 说,IS 的宣传形式多种多样,包括视频、语音、广播、海报、图片、文章链接甚至还有网店,而且这些音视频与文本同时以六种语言版本发出,甚至针对不同地区有定制化的内容。与其他极端主义组织不同的是,一半以上的内容是宣传 IS 乌托邦式的美好生活。

在美国弗吉尼亚州,一名男子对 IS 甚是着迷,他一遍又一遍地看 IS 发布的视频,幻想有一天能远走叙利亚。

他终究没去成叙利亚。但不是所有人都这么幸运。据今年 9 月美国国土安全委员会发布的报告,IS 已经利用网络吸引了 25000 名外国人奔赴叙利亚和伊拉克,其中 4500 人来自北美和欧洲。而且,巴黎恐怖袭击案中,恐怖分子也是来自法国。

## 真正的网络反恐战争正在到来?

正中 IS 下怀的,是人人自危的恐慌。

一名不愿透露姓名的士兵妻子说,她最近熬夜删除 Facebook 网上所有提到自己孩子的文字、照片甚至学校信息。她在谷歌网上搜索自己的名字,想知道别人能否找到她家住址。她自称一直以丈夫是特种部队军人而骄傲,“不过最近,我认识的许多军属都害怕会成为 IS 的打击目标”。

种种迹象表明,真正的网络反恐战争正在到来。

1994 年,美国加州安全与情报研究所的高级研究员柏利·科林(BarryCollin)首次正式地提出“网络恐怖主义”(cyber-terrorism)的概念,并认为网络恐怖主义是“网络”与“恐怖主义”相结合的产物。而美国检察官则称,现今几乎所有的恐怖袭击案件都涉及网络。社交网络更是核心,2011 年的一项报告显示,90%的网络恐怖活动都是通过社交媒体发动的。

今年 3 月,“博科圣地”(Boko Haram)这个诞生于非洲第一人口大国——尼日利亚的原教旨恐怖组织,通过 YouTube 频频在网上出击,释放出真真假假的信息,一时间各国传媒“尼日利亚政府无能透顶”、“平民疑似被屠杀 2000 余人”的消息不胫而走,给尼政府和国际社会造成极大压力。

尽管“博科圣地”与 IS 知名度还有差距,但真正让人吃惊的是,频频在网上出击,有“网上恐怖话痨”之称的人,竟然是该恐怖组织的最高头目阿布巴卡尔·谢高。

谢高亲自在网络活跃的目的,是利用网络为恐怖主义张目,并骚扰、挑衅社会和对手,通过谣言放大自己力量,制造恐怖氛围,从而扩大自身影响力。不仅如此,网络上的真真假假还可以混淆视听,掩盖“博科圣地”真正的战略意图,并干扰对手的判断和决策。

如今,在美国反恐“黑名单”上的通缉赏格上,谢高已“上浮”至 700 万美元且死活不论。但问题是,他在哪儿?他的确频繁出现在网络,但现实中他却深居简出,人们甚至对其履历也知之甚少。

实际上,封停 Twitter 账户、破坏网站有多大作用很难预料。即使“匿名者”关闭了“伊斯兰国”成员的所有网络账户,效果恐怕也只是暂时性的。“这个账户如果被关,再重新开一个就可以了。”

今年 9 月,“匿名者”宣布他们追踪到了“网络哈里发”。他们发现维护 IS Twitter 的数十个账户都解析到了科威特的一个 IP,在账户被封之后,“网络哈里发”在沉默了一周之后,新的账户又指向了同样的 IP。

今年 4 月,英国国防部宣布将建立网络部队来负责监控恐怖组织在社交上的网络活动。此外,美国法国等也各有措施。

11 月 19 日,在 IS 发出消息,称已残忍杀害一名挪威人质和一名中国人质后,更多企业、组织及个人加入到反 IS 的阵营中来,Telegram 日前就宣布,将全面封杀 IS,78 个被 IS 利用传播非法内容的公共频道将被关闭,但 Telegram 表示,因一对一聊天和群组采取的是特殊加密方式,其暂时无法监控。

此外,匿名者团队也在 IRC 频道上向业余黑客提供了三则行动指南,提供如何识别 IS关联的推特账号和网站,此外还附带如何入侵 IS网站的内容。“这是一场你死我活的战争,一场互联网与恐怖主义战争的‘生死劫’。”Chase 说。

叙利亚 IS 宣传视频截屏

### 相关链接 >> 各国网络反恐奇兵迭出

**美国:建立网络中情局**

2015 年 3 月 6 日,美国中央情报局局长约翰·布伦南宣布了中情局重组计划,包括成立一个新的数字指挥部以及建立十个任务中心,以强化数码监控、加速情报分析能力,同时促进各部门的整合,加强其抗击网络威胁的能力。此次重组是中情局自 1947 年成立以来进行的最大规模的内部调整。

**英国:1500 名士兵投入战斗**

根据英国《卫报》今年 2 月份报道,原本已经人数不足 10 万的英军决定新建一支专门的部队,在社交网站上与恐怖分子“作战”。这支番号为 77 旅的部队将有 1500 名士兵,于今年 4 月投入“战斗”。这支“奇兵”的成员需拥有新闻学和社交媒体知识,娴熟使用脸谱、推特、微博及 Instagram 等网站和社交媒体,收集情报以及留意恐怖组织最新动态。

**俄罗斯:不能匿名接入无线网络**

自 2014 年 8 月 13 日始,据俄罗斯一项旨在加强网络监管的新法令规定,在俄罗斯公共场所,例如酒店、地铁、公园等处将不能匿名接入无线网络。使用者可用护照号、驾照号等证件号码进行实名认证,个人信息得到核实后方可使用。用户所提供的个人信息会被保存半年以上。

**法国:尚未出台网络反恐措施**

法国最新的反恐法律于 2014 年 12 月 13 日制定但尚未实施。不过,法国频频遭遇恐怖袭击,修改网络反恐条例,使其更加严厉的呼吁在法国政坛应声而起。部分政治家站在抑制恐怖主义的角度,认为政府应当出台网络反恐的特殊措施,例如,在网络上公开赞扬或呼吁恐怖活动的人将被处以更严重的惩罚:监禁时间从 5 年增加至 7 年,罚款由 7.5 万欧元提高至 10 万欧元。

责编:邓晓进 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_itnews@vip.sina.com

# 海外买手牛哥：那些我所经历的“黑色星期五”

@本报记者 熊雯琳

每年11月的第四个星期四是西方传统的感恩节，在感恩节第二天就是美国商业著名的“黑色星期五”（下简称“黑五”）大促，在黑五期间的销售额能够占到美国线下零售全年的1/3。几乎是提前一个月，旧金山的华裔买手牛哥和他的团队就已经开始为“黑五”做准备：收集分配情报网，团队分工抢货，然后是直播，打包送货等等，“去年美国黑色星期五一个月的代购生意足够养活自己半年了，今年起码要翻一倍吧。”牛哥一边在微信上和我聊天，一边在电脑前生成订单。

牛哥在美国做代购的三年时间里，正好见证了国内海淘大军以及跨境电商从起步到成为“风口”的过程。

买手牛哥和他的妻子

## 生化博士变成了职业买手

牛哥是上海人，2002年随家人移民来到美国，他毕业于UCLA（加利福尼亚大学洛杉矶分校），“牛哥“这个名字也由此而来：不是因为他年纪大，而是因为他用近10年的时间在UCLA从本科读到了生化博士毕业，典型的“学霸”，于是很多小伙伴都亲切地称他为“牛哥”。在全职做代购买手之前，牛哥在洛杉矶大学任教。

牛哥踏入买手行业纯属机缘巧合，一方面由于是生化博士，很多国内的朋友会找他代购保健品；另一方面，牛哥当时在国内的弟弟经营着德国和美国的代购业务，已经有不少的客户，让牛哥在没有什么积累的情况下就小有规模。“当时主要依靠微信接单，周末去扫货的时候就在朋友圈直播，有人下需求就当场下单采购。”据牛哥介绍，由于他的代购生意比较实在，不断有顾客介绍自己的朋友和同事来。

牛哥的代购生意渐入佳境是在2014年，当时国内的跨境电商洋码头推出了一款针对海外买手的扫货神器，设计专业出身的妻子“牛嫂”建议牛哥试试，于是夫妻两人一起进驻了洋码头平台，开始主营各类包包产品。

时至今日，牛哥还记得自己在平台上第一场直播的狼狈，“整整八个小时，我们连上厕所的时间都没有，所有的商品都在上架不到3分钟就被抢空，我们整天地蹲在奥特莱斯一边上架一边接单，有单子立马去采购。”

随着每场直播经验的积累，牛哥也总结出来很多经验，比如到了奥特莱斯先做预告，有大折扣的时候囤货，提前做好各种准备，在买手直播扫货的生意中渐入佳境，成为了一名全职的买手。

牛哥用得最多的还是微信和洋码头两个工具。“微信的客户比较容易维护，基本都是以前做代购的老客户以及老客户介绍的新朋友，很少有退换货的事情发生。而洋码头则作为另外一个吸纳新用户的入口，能够在开放的平台上让所有人看到我们第一时间发的新货，另外一个优势就是贝海物流解决了直邮的问题，减少了以前拼箱回国再分发的方式。”

## 逛街就能挣钱？想得美

去逛逛商场就能挣钱大概是不少人对买手的看法，实际上并非如此。个中滋味只有买手自己知晓。

“现在竞争跟两年前比激烈多了，很多人坚持不了。”据牛哥介绍，担任买手后基本没有休息时间，从睁眼到闭眼都在看手机。每天起床后做的第一件事是回复留言，查看需要采购的东西，吃完饭后要打包到中午。之后是出门送货、补货、做面单、做账或者看时尚论坛看美国人在追哪些商品，来扩充更多货源，一般会忙到深夜两点。

随着跨境电商的发展，国内也出现了各类可供买手直播扫货的平台，除了体量比较大的洋码头，还有街蜜、淘世界、海购等等，它们的模式或多或少有一定区别，但却有一个共同点：吸纳各种长期旅居海外的买手进驻平台，提供直播商品扫货的服务。而由于各个平台的加入，买手之间的竞争也越来越激烈，想挣钱，买手不仅要拼商场的人脉和情报网，还要拼选货的眼光。

牛哥就和一群代购买手们建立了一个信息共享平台，各个买手互通有无，信息共享，甚至在各种折扣日集体出动扫货，在限购的专柜能够拿到最多的包。“没有一个人能够买齐所有东西，大家合作才能利益最大化。”在牛哥看来，尽管大家在各自平台接单卖货的时候是竞争对手，但在扫货拿折扣的时候，是最好的合作伙伴。

在万千买手中想要赚钱，选货的眼光也非常重要。“今年卖得最好的商品是羽绒被。”牛哥做代购的三年，基本见证了整个代购买手行业利润的变化，最早的时候卖个包包、保健品就可以有不错的利润，但如今代购包包的利润已经很透明了，国内的用户希望能够从国外淘到更多“非标品”，除了包包，他们还对吃的、穿的、用的甚至各类生活用品也感兴趣，牛哥要做的就是不断地寻找各种在美国能够买到、国内卖得非常昂贵的“好东西”。

作为一个买手，遇到最难的是什么？在牛哥看来，最难的莫过于怎么在店内偷偷拍照，又不上店铺黑名单。

尽管有苦有乐，也很少休息，但牛哥和牛嫂最大的爱好就是旅游。一般在折扣季之后，夫妻两人就会到处旅游。至今两人已经累计飞行12万英里。如今，由于牛嫂在旧金山念书，夫妻两人从洛杉矶搬到了旧金山，并且特地选在离奥特莱斯开车5分钟的东弯曲居住。

牛哥准备将“代购”这个事业一直持续下去，并且发展成为提供个人服务的理念，“比如你给自己买了个鞋子，我们会给你推荐配套的亲子、情侣款，依据你的个人喜好来推荐东西。”在牛哥看来，国内的跨境电商售卖的更多是“爆款”商品，但爆款并不适合所有人，客户的需求是多样化的，而他们希望能够借此来提供更多个性化的服务。牛哥还计划在上海开个小的工作室，用来展示最新的样品，处理国内的退换货问题等等。客人也可以直接去店里试穿他们所卖牌子的尺寸、样式等等，把线上线下的体验结合起来。

## 牛哥眼里的黑色星期五

就在记者采访的这周，牛哥正在经历属于他代购生涯的第三个黑色星期五，今年为了黑五的销量，他已经提前一个月开始做各种准备，囤货、加人、分工等等。

他做代购的第一年，对黑色星期五还没什么准备。到奥特莱斯的时候队伍已经绕了三圈，最后一个通宵下来也没买到太便宜的东西。

去年的黑五则不一样了。这是他做代购生涯以来最难忘的一季。在黑五持续的一周密集扫货期，牛哥每天都在排队、扫货、直播、补货的无限循环中……睡眠时间也压缩到每天睡不到3个小时。不过劳动换来的回报也相当丰厚，牛哥称“去年黑五前后的销量和利润足够养活我大半年了”。

按照美国习俗，黑五商家为了感恩，在这天会给顾客一年中最大的折扣。而去年，商家们破天荒地在周四当天早上就开始营业了。而黑五当天美国各大零售商店可以用“疯狂”来形容。

如何在这些疯狂的人群中抢到更多的优惠货源呢？牛哥也有自己的心得。由于之前一年多的积累，牛哥和买手小伙伴提前从建立关系的专柜获知今年的折扣款和限购数量，然后各自分配好，每个人扫一个专柜，限购的则分配好采购数量。

去年黑五期间，牛哥卖得最好的是GUCCI的钱包。扫货最疯狂的那天，牛哥也在现场。当时，GUCCI店长带着两个警长出来祝贺通宵排队的大家节日快乐，开门后排在前面的人用百米冲刺的速度冲入店中，进去后连款式都不看直接从货架上抱走所有的东西结账。排在第20多位的牛哥进入店内的时候，半个店已经被扫荡空了。

尽管这样，牛哥也还是扫荡了不少好货。GUCCI的大包卖了100多个，钱包皮带更多了，这还是不算MK、COACH、FURLA品牌的数据。

有了两年的经验，谈及今年黑色星期五的业绩，牛哥显得很自信，“怎么说都要比去年翻一番吧，养活自己一年是必需的。”

平时代购一周要送两到三次这样的打包箱子去贝海的货站

去年黑五的部分战果

## 延伸阅读 今年黑五国内跨境电商怎么玩？

双十一的包裹还没完全到货，黑色星期五的战火已经点燃。在北京地铁换乘通道内，同为Angelababy代言、同为红色主基调的洋码头和美丽说HIGO将广告投放在了一起。

11月18日，跨境电商洋码头CEO曾碧波宣布启动黑五跨境大促，从11月20日零点开始，联合平台上的2万名买手及数千商家，从美国、日本、澳洲、欧洲等35个国家与地区选购40万件海外精品，到27日美国黑五当天（美国时间26日）将迎来高峰。为应对黑五的订单激增，贝海国际将全球每天包机直邮的数量提升到40余架。

专营跨境贸易的洋码头从2013年开始做黑五，但当年效果不佳，用户认知还没有培养起来；去年，曾碧波第一次感受到昔日的大批海淘用户在黑五期间冲入洋码头。天猫国际等一批跨境电商也是在2014年开始崛起，国内消费者对洋货的需求热情被空前激发出来。

今年，亚马逊的玩法是宣布大幅下调亚马逊欧洲网站直邮中国的邮费，最高降幅达50%，比如德国、法国、意大利和西班牙4大站点的全球标准配送服务运费调整为每公斤4.7欧元，英国为每公斤3.5英镑。另外，亚马逊“海外购”商品已可直接使用银联卡用人民币结算。

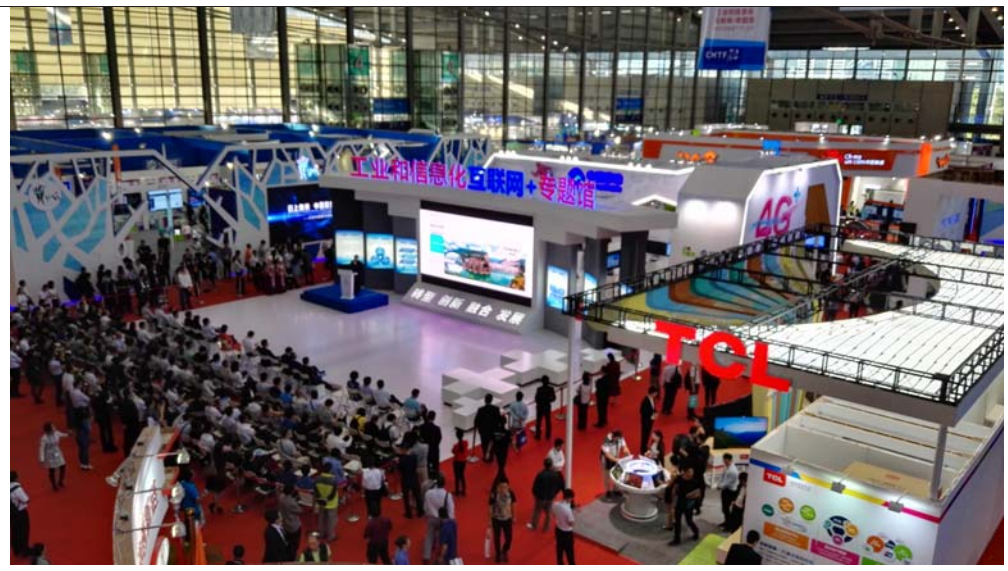
小红书则预备在11月27日启动“红色星期五”活动，提供全年最大的折扣以及海外直邮全场免运费活动。

# 智能制造 扛起转型大旗

## ——第17届高交会特别报道

@本报记者 陈邓新

**以钢铁、煤炭、水泥为基石的传统经济在GDP下降的寒夜里大雪纷飞，而以智能家居、云健康、工业互联网+为代表的新经济在创业创新的艳阳里沐浴春风，这强烈的对比在深圳举办的第17届高交会上体现得非常明显，各路资本涌入智能制造，为中国的经济转型冲锋陷阵，促使中国制造走向中国智造！**

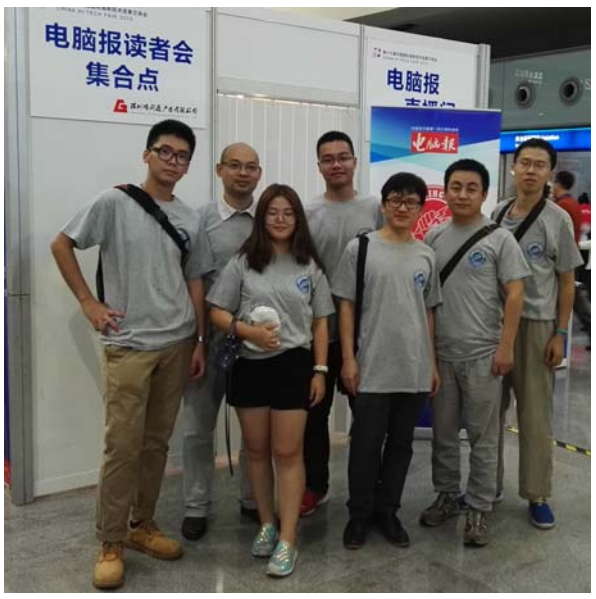



11月中下旬的深圳，艳阳高照，气温在28~30℃，当地人都说反常，兴许是为了欢迎第17届高交会天公故意为之吧！

高交会的6号展馆，是智能家居专馆，智能电视、智能门卫系统、智能监控系统等是重头戏，而1号展馆则汇聚了百度、腾讯两家知名互联网公司，不过干货较多的不是它们，而是智能血糖仪、智能按摩仪、智能水杯、智能牙刷、智能眼镜……这一系列的智能产品。

在高交会里面的咖啡区，记者听到不少创业者正在讨论智能制造，大家热情洋溢而又感到迷茫，有人说："智能水杯可以根据个人体质、活动量、饮水量来制定科学饮水计划，这样的功能看上去很酷，但用户一用就发现不好玩了，因为大部分人喝水是被动的行为，一个简单的提醒功能意义并不大。"

而有人给出了解决思路："单单怎么喝水这个功能的确意义不大，如何有格调地喝水、如何健康地喝水才有意义，在朋友圈里面晒健康指数、跟朋友PK健康指数才是出路，这跟当前流行的跑步运动、行走运动有异曲同工之处。"类似的讨论在咖啡区、各个展台不停地上演，思想的火花在不停地碰撞，新的模式或许在不久就会诞生了。



第一批读者合影

在1号展馆的云健康产品集中区，记者意外发现一个新的亮点：AnyCheck安测移动健康管理系统主要针对老年人，全套系统的信息操作可借助电视实现，让众多不会上网的老年人也能便捷地享用高科技带来的健康服务，这不是重点，重点是为了推广免费将全套手机和生物传感器赠送给顾客，而专注收服务费，这就是将互联网思维运用到智能制造产品的推广上。

这也为智能制造打开了一个新思路——传统制造仅仅注重产品的生产和销售，在产品销售出去之后，和消费者之间并没有很强的关联，而智能制造正好可以弥补这个缺陷。硬件销售只是公司和消费者建立联系的开始。而用户运营、用户互动，这些都是公司后续要做的，从而将卖产品变成卖服务。

**小贴士：**随着我国"人口红利"的消失，普通劳动力短缺，劳动力成本持续上升，以及企业自身技术升级换代及竞争力提升的需要，智能制造迫切需要更多的工业机器人。早在2013年中国便已成为全球第一大工业机器人市场，据新战略机器人产业研究所统计，2014年全球工业机器人销量增长26.4%，中国增势最为迅猛，达55%，年销售5.65万台，到2025年，国内工业机器人市场将达到500亿元——就工业机器人使用密度（每10000制造业工人所拥有的机器人数量）而言，2014年中国是36台，仅仅是韩国的7.5%，也低于全球平均水平的66台，未来增长空间巨大。

# 电脑报读者逛高交会

## 新奇产品一箩筐

**@读者 肖小园：**这次高交会看到好多脑洞大开的产品，我记忆最深的有三个。在入口处就看到类似"钢铁侠"的飞行包——一副机翼加上一对涡轮，用手上的操作杆来进行飞行，酷毙了！就是价格不美好，高达180万元，除了土豪一般人玩不起。另外，产品还是大了点，如果再小点就好了，或者可以折叠，这才是完美的飞行包。穷玩车富玩表土豪爱买岛，以后土豪又多了一个玩具了！

第二个是迎宾宫女机器人，惟妙惟肖，初一看还以为是礼仪小姐装扮的，细看才发现居然是机器人，引得路人纷纷拍照。这个没有送菜机器人实用，也没有会跳舞的机器人萌萌哒，但真的很霸气，公司门口、别墅门口弄一对挺好的。

对了，有一个拳击游戏挺有意思，两人同时打击拳击桩，看看谁打击得更有力，并进行PK，这个游戏挺适合白领玩，大家平时工作压力大，精神高度集中，是需要一个发泄的方式。这模式比摔杯子、捏方便面好多了！

## "眼镜"大战如火如荼

**@读者 刘永奇：**这届高交会现场，留给我最深的记忆就是各种"眼镜"的台前体验者争相排队，时不时发出阵阵惊叹声。这些"VR沉浸式超现实眼镜"，可以让用户直接体验虚拟出来的各种场景，有公司甚至直接做成游戏模拟舱，20元的体验费，时间约5分钟。

一个游戏模拟舱售价约3万元，如果放在人流较大的广场上对外10元体验一次，按一天平均50人算，60天就可以回本。当然，实际成本要更多一点，3个月回本应该可以，只要选好小孩子多的广场即可。

就是因为这样广阔的空间，才引来"眼镜"创业热，据我所知深圳已经有很多这样的厂商了，例如深圳聚众创科技公司、深圳市虚拟现实科技公司等，外地人都没听过的公司都进入这个领域。从芯片到网络、从续航到连接、从传感器到材料……我可以自豪地说都可以在我们深圳找到解决方案。

## 体感技术叫好不叫座

**@读者 杨答兵：**无人机、机器人等在来之前就做了功课，没有意外之喜，反而是体感技术令人眼前一亮。体验了一个人体三维扫描仪，只需要1秒时间即可采集三维数据，生成全彩三维模型，并能自动去除噪点和多余场景杂质，之后就可以用来进行整容预测、虚拟试衣、体型追踪等，例如安装APP，在智能手机、平板电脑、电视等智能终端上实现"真人试衣"，并能直接下单购买。

对"90后"、"00后"来说，这种新的消费模式更加便捷，在网购前先真人试穿，可降低因没有试穿体验而造成的退货和换货，但一个问题也来了，这需要先大量收集三维数据，这可不是一个轻松的活，怎么实现？就靠昂贵的设备一个人一个人地去收集？因此，短时间内体感技术都是叫好不叫座。

## 儿童智能牙刷是下一个兵家必争之地

**@读者 潘峰：**儿童智能牙刷如雨后春笋般冒出，但主要是各类创业型公司推出的，在百度展台看到百度未来要推的儿童智能牙刷，令人浮想联翩，互联网巨头未来也要进入这个行业？儿童智能牙刷会不会成为下一个兵家必争之地？

我在高交会上留意了一下，虽然各自的侧重点不同，但都有一个很明显的共同点，那就是要把牙刷从工具转向孩子的玩具，边刷牙边玩游戏是最主要的理念，例如内置"儿童刷牙游戏"，让孩子爱上刷牙。

而厂商最看重的应该是各种数据，例如通过传感器收集刷牙数据，比如刷牙时间、速度等等，帮助父母对孩子的刷牙进行监控；了解孩子在刷牙时喜欢听的歌曲，这部分就涉及到音乐偏好数据了。

从大数据的角度来看，这些数据可以从小掌握一个人的习惯，是有意义的。

**第17届高交会的报道让你意犹未尽?想像上面的读者们一样亲身体验高交会?2016年的第18届高交会，我们在11月的深圳等着你的到来。**

责编:邓晓进 组版:李成刚 责校:杨军
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_itnews@vip.sina.com

七嘴八舌来评报

## 别被“互联网金融”忽悠了

### ——《起底借贷宝:20亿“拉好友返现金”的秘密》

**@LONG year:**看完文章终于知道借贷宝到底是干啥的了。有很多类似的产品,在互联网金融这个新兴的市场,在出道之初,凭着烧钱,凭着炒作给出了一些惊喜。这些惊喜就让老百姓们放松了警惕,是个能挣钱的方式都信。但在一个诚信建设并不完善的行业领域,要全凭信用交易来挣钱,你信吗?反正我是不信。

**@酥梨疯狂咬:**看完文章,我只有一句话想说,就是人还是应该踏踏实实赚钱为好。别被“互联网金融”这几个看似高大上的字给忽悠了。

**@张扬:**又是给熟人下套的案例啊!这些创业者可真是有创意。

周周榜单

本周最值得关注的新闻:

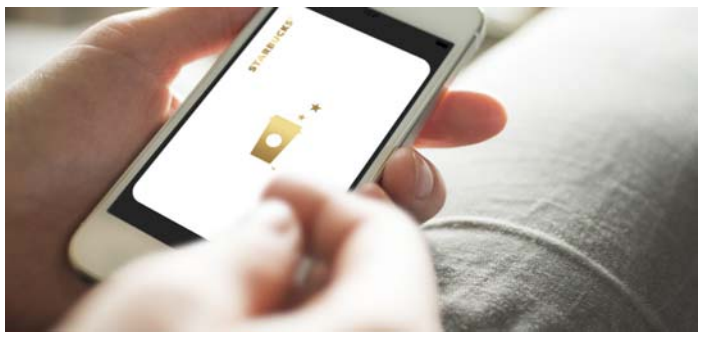
## 你家的电视盒子要废了!广电总局全面封杀电视盒子

本周最值得吐槽的新闻:

## SO crazy!苹果吃掉全球智能手机行业94%利润

本周最娱乐的新闻:

## 星巴克在天猫不卖咖啡不卖杯子只卖卡,这是个什么鬼?



**小编点评:**近期,如果你发现你家的电视盒子上面的第三方直播应用莫名消失了。恭喜你!这是广电总局把你家电视盒子上的“非法应用”给屏蔽了。11月6日,广电总局公布了首批屏蔽81个非法应用。并且要求各大电视盒子生产商:严禁生产支持USB安装应用的电视盒子;严禁内置可访问互联网的浏览器;严禁利用应用商店或其他手段推送聚合应用软件、视频网站客户端、电台应用软件;严禁利用应用商店或其他手段推送可通过手机间接遥控播放视频的遥控器应用。这些各种禁令对于以内容为王的电视盒子厂商来说无疑是“釜底抽薪”,连续措施的出台也使得电视盒子的功能变得越来越“鸡肋”。曾经无所不能、风头无两的电视盒子,正在以可预见的速度,在原有的轨迹上逐步走向消亡。

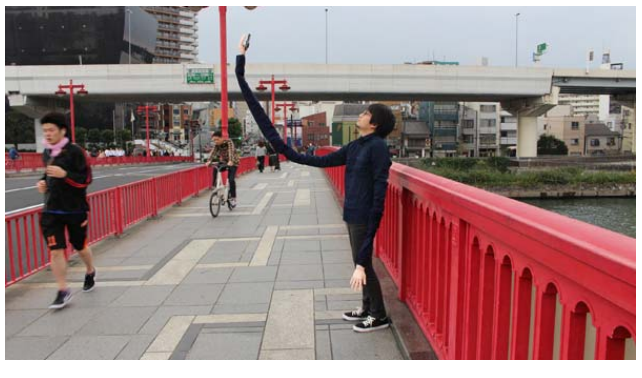
有的厂家逐渐衰落,而有的厂家正如日中天。对!这就是苹果。据市场研究公司IDC的数据,苹果在今年第三季度占到全球智能手机市场份额的13.5%,但苹果公司的利润却占到全球手机市场利润的94%!“千年老二”三星虽然排在第二位,但只获得了该行业利润的11%。可能很多人都会疑惑:这么算起来,苹果和三星的利润就已经达到了105%了啊?对此,该机构给出的解释是因为其他手机制造商要么未能实现盈利,要么在主动赔钱。对于这个数据,小编还是报以谨慎的态度。苹果几乎垄断了全球智能手机行业的利润不假,但在中国,很多手机厂商的市场份额和盈利能力还是不容小觑的。许多国内的手机厂商甚至从未公布过自己的手机业务营利情况,可谓“闷声发大财”!

在经历了“全民狂欢”的双十一后,又一大传统零售业巨头宣布进驻电商。11月13日,刚刚平静下来的天猫迎来了一个新品牌的入驻,星巴克推出了“Starbucks星巴克官方旗舰店”。目前该网店主要销售的三大类商品为:电子/实体星礼卡、电子/实体星享卡和共21款咖啡兑换券。对于很多人喜欢的星巴克的杯子、VIA速溶咖啡,星巴克表示暂时没有计划在网店销售。餐饮行业搭上互联网+已经不是什么新鲜事,尤其是一些洋餐饮品牌已经入驻网销平台多时。这次星巴克进驻天猫其实也是被迫转型,主要还是想推广线下门店的移动支付。而在这方面,和麦当劳、必胜客这些早已接通手机移动支付的洋餐饮品牌相比,星巴克明显已经落后了。

**以上榜单结果均出自电脑报**
**微信平台网生代**
**微信号:onlinelife 1992**

奇物

## 为了自拍,这手终于够长了



最近,日本网红マン スーン为了使用自拍杆时看上去更“正常”,于是脑洞大开便DIY制作出一款“自拍长手杆”,有趣之余也可令自拍变得似乎更合情合理。这款“自拍长手杆”最大的特点是可以与使用者融为一体,平时自拍杆上固定手机的框架会变成一只假手,另外特别设计了一件超长袖的衬衫,当“自拍长手杆”收在衣袖之内,感觉上就好像是用手拿着手机自拍一样,而唯一的区别就是手臂变长了,如此在街上进行自拍。

**@Seuss liu:**长臂叔叔比长腿叔叔可怕太多了……

**@江陵人:**拍完之后,卷袖子,卷卷卷……半小时后终于看到了照片拍成啥样了。

**@炉里君:**没有什么能够阻挡你对自拍的向往,手臂越长越好,因为脸越来越小。

奇闻

## 《牛津词典》:2015年年度词汇是个表情:[笑cry]

近日,《牛津词典》宣布,2015年的年度词汇是[笑cry]表情,就是那个一边大笑,一边流眼泪的表情符号。《牛津词典》出版方牛津大学出版社评选年度词汇已有多年历史,今年,该出版社首次将该称号颁发给了一个表情。作为获奖者,[笑cry]流行迅速。2014年,该表情在英国的使用率只有4%,而到今年,比例上升到了20%。

## AI考上大学了

近日,日本国立信息研究所披露,他们自主开发的人工智能(AI)程序在该国的大学入学标准考试中拿到了超过平均分的成绩。获悉,该研究所自2011年就开始了该AI程序的研发工作。今年,该程序取得了511点的不俗成绩,该国平均分则为416点。日本国立信息研究所表示,这套程序的成绩可以让其在全国33所公立大学和441所私立大学中有80%的录取率。

娱乐派

## 永远不再见

小明,发现一个好玩的软件并声称绝对可以点击卸载。装好玩了一阵后,小明决定还是卸载了,但当卸载完成后显示:“感谢您的使用,期待下次与你再见”,然后下面有“再见”这个按钮,当小明按下“再见”以后,它又重新安装好了……

## 杀死那个子进程

程序员女友:“紫禁城占的地方好大呀!”

程序员:“杀死那个子进程……”

## 人缘差到没盆友

甲:什么叫人缘差到没盆友?

乙:就是在群里发了个红包,24小时后,系统退了回来。

## 程序猿的学习轨迹

x 语言入门 —> x 语言应用实践 —> x 语言高阶编程 —> x 语言的科学与艺术 —> 编程之美 —> 编程之道 —> 编程之禅—> 颈椎病康复指南。

# 万众创业，抓住手机照片打印的商机

@罗宇

如今智能手机实在是太火了，大佬们新机频出，抢夺市场，新品牌层出不穷，都想在这个市场上获得成功。当然，这样的市场盛况和普通大众没有多大关系——巨额投资，咱玩不起啊。也许普通大众抓不住手机市场井喷的大商机，但这样的大潮还是能催生不少小商机，看看，祖孙三代齐出动，形成正宗“祖传贴膜”，文具店里都摆上了手机壳、手机饰品、小配件等。感受到手机带来的商机了吗？不过，这些领域竞争已经很激烈了，背靠手机，还有新商机吗？其实，手机照片打印也有巨大的商机，而且投资也不大，值得尝试啊。

## 手机照片打印的市场有多大

对大多数人来说，手机已经承担了拍摄(至少是日常拍摄)的主要任务，在这种情况下，存储在手机里的照片就有了打印的需求。当然有些人会说，如今的照片已经电子化了，还需要打印出来吗？的确，照片电子化的趋势，已经不可能让你把拍摄的每一张照片都打印出来，但总有一些照片有纪念意义，需要以纸质方式保留下来，比如寄给父母的合影照、钱包里的爱人照片、热恋时的记忆瞬间、儿子的成长时刻等。因此，手机照片打印无疑还有市场，而且随着智能手机的普及，不少人都习惯于每到一处，每碰到一些新奇事物，都会“喀嚓”一下，这样拍摄的照片数量越来越多，因而在巨大数量照片的支持下，即便打印率不高，依旧有不小的打印量。

当然，有人会说，手机照片也是传统的数码照片啊，使用者还是会到传统的照片冲印店或者到网上冲印出来，在这种情况下，街边的手机照片打印会有市场吗？其实，随着照片冲印业务的衰弱，如今冲印店的业务量已经极大地萎缩，即便是转型为数码冲印的店铺，也所剩无几，在这种情况下，冲印店不会造成太大的冲击。当然，一些用户还会选择网络冲印等渠道进行手机照片输出，从表面上看，网络冲印 0.50 元/张的价格相比街边 1 元/张的打印价格会低一些，但网络冲印和路边打印面对的对象差异化极大。网络冲印面对的往往是输出数量较大的摄影爱好者，而路边打印面对的是打印量较小的普通使用者，对于普通使用者来说，光快递费就超过了打印费用，怎么可能选择网络冲印呢。再说街边打印还有打印输出快、立等可取的优点，同时，路边摊更容易引发使用者的尝鲜式或冲动式消费，有时候，尽管没有刚需，但普通消费者在逛街或无聊时，往往会进行消费。

实际上，伴随着智能手机成为拍照的主力，尽管照片的打印率不高，但依旧是一个巨大的市场，而且路边摊的便捷和打印的方便性更能够吸引普通使用者，它与传统冲印店和网上冲印相比，也有自己的优势，在这种情况下，手机照片打印还是有较大的商机。

## 服务项目与效益分析

作为创业者来说，首先关心的是这一项目能有多少效益。首先要说明的是，尽管不少设备提供商宣称说日入千元，甚至是月入 10 万元以上。但这一切只是广告语言，试想，对于一元一张的街边打印而言，想要日入千元，即便是毛收入，即便是每日 12 小时营业，分分钟都有生意，都做不到这一点。实际上，过高的预期，并不利于创业的成功，相反，一个合适甚至是略低的目标，更有利于创业者坚持下去。当然，这并不意味着街边打印摊功能很单一，实际上，只要善于开拓，街边打印摊还是有不少业务可做的。

### 1.4R 照片

毫无疑问，4R(4 英寸×6 英寸)照片是如今的市场主流，也是路边摊打印得最多的。一般来说，选择 100 张 10 元左右的照片纸，就基本上可以满足消费需求了。而在墨水上，如果使用的是兼容连供系统的话，每张照片的打印成本是 0.03 元~0.05 元。实际上，爱普生推出的原装墨仓式打印机也是不错的选择，其一套墨水可打印 1600~2000 张照片，而一套墨水的实际成交价一般在 400 元左右，再考虑到照片打印时黑色墨水消耗较少，这样，其单张打印成本是 0.20 元~0.25 元，尽管成本提高了不少，但依旧在可接受的范围内。而选择墨仓打印机的优势，在后面的选购中会仔细讨论。这样，一张 4R 照片的打印毛利润是 0.65 元~0.85 元(见附表 1)。

### 2.证件照和钱包照

刚拍了一张靓照，赶快打印出来放在钱包里，这是情侣或者父母们最爱做的事情，自然是手机打印路边摊的一大优点。而说到证件照，路边摊打印的合适吗？说到这里，就要提到冲印界的潜规则了，其实，冲印店的小尺寸照片的价格往往比4R 照片贵得多，例如 8 张一英寸证件照或 4 张两英寸证件照片(图 1)的要价往往是 8 元~20 元，而三英寸的钱包照要价是一张 5 元。即便是消费者自行将照片整合到一张 4R 照片中，冲印店依旧收费较贵，或者拒绝服务，这就给街边打印摊带来了更多的机会。当然，由于这些小尺寸照片需要分切等操作，再加上冲印店收费较高，咱也可以稍微提高点收费标准，这样大家都可以接受。

同时，证件照和钱包照往往需要有更高的耐磨和耐候性，而且售价较高，这样建议使用价格更高一些、性能更好的照片纸，以保证照片的耐用性。而墨水的打印费用基本相同，这些证件照和钱包照等小尺寸照片，本来也是在 4R 照片纸上打印并裁剪出来的。4 元多的利润，相比冲印店有较大的优势，值得创业者去推广(见附表 2)。

### 3.十二英寸照片

坦白地说，在街边摆摊能接到输出十二英寸的照片就是捡漏，毕竟没有多少人会将大幅面照片输出交给路边摊打印，而且受限于打印机的幅宽，A4 幅面的喷打最大也只能打印 30.5 英寸×20.3 英寸的十二英寸照片，但凭借快速和较低的价格，还是有一定的市场的。对摆摊者来说，反正也无须投入太多成本，准备一些大幅面照片纸就可以了，而十二英寸的照片纸和墨水的成本大约是 4R 照片的 4 倍，这样，打印一张十二英寸照片的成本是 0.75 元~1.75 元，仅仅 5 元的售价，还是能吸引不少用户的(见附表 3)。

### 4.过塑

打印照片，自然会衍生出过塑业务，以满足延长照片的保存时间。当然，这个比例也不会太大，一般 4R 照片的过塑比率只有 30%左右，但对于钱包照片，那基本上都会过塑，所以，过塑也是一笔不小的收入，而且，过塑机的价格不高，而塑料膜的成本也基本上可以控制在 0.1 元左右，而收费在 0.5 元~1 元，还是有不少利润的。

### 5.效益分析

根据市场情况，我们可对手机照片打印路边摊的打印量进行估计。当然，不同的市场情况和不同的经营方式，也决定了打印量有巨大的区别，从而极大地影响打印效益。但总体而言，只要经营得当，位置合适，市场环境不错，做到这一收入并不算困难。

附表 1:一张 4R 照片输出的成本和毛利润

| 建议售价 | 照片纸成本 | 墨水成本(兼容) | 墨水成本(原装) | 理论毛利润 |
|---|---|---|---|---|
| 1元 | 约0.1元 | 约0.05元 | 约0.25元 | 0.65 元~0.85 元 |

附表 2:证件照和钱包照效益分析

| | 建议售价 | 照片纸成本 | 墨水成本(兼容) | 墨水成本(原装) | 理论毛利润 |
|---|---|---|---|---|---|
| 8张一英寸照片+4张两英寸照片 | 5元 | 约0.5元 | 约0.05元 | 约0.25元 | 4.25元~4.45元 |
| 4张三英寸照片 | 5元 | 约0.5元 | 约0.05元 | 约0.25元 | 4.25元~4.45元 |

附表 3:输出十二英寸照片的效益分析

| 建议售价 | 照片纸成本 | 墨水成本(兼容) | 墨水成本(原装) | 理论毛利润 |
|---|---|---|---|---|
| 5 元 | 约 0.5 元 | 约 0.25 元 | 约 1.25 元 | 3.25 元~4.25 元 |

附表 4:手机照片打印的效益分析

| | 单张利润 | 预期打印张数(张) | 估计利润(元) |
|---|---|---|---|
| 4R照片 | 0.75元/张 | 150 | 112.5 |
| 证件照和钱包照片 | 4.3 元 / 张 | 20 | 86 |
| 12 英寸大幅面照片 | 3.7元/张 | 3 | 10 |
| 过塑 | 40元/张 | 0.5 | 20 |
| 经营成本 | | | 约80元 |
| 合计 | | | 约150元 |

下转10版

责编:陈平 组版:何雪松 责校:杨志刚
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

上接09版

另外需要提醒两点:首先,经营中除了墨水、照片纸这些耗材外,难免会产生其他费用,如设备维修维护、摆摊时的占地费、卫生费,而且中午晚上总要吃盒饭吧,这些成本可别忽略了。当然,不少人对于每天 150 元的收入(见附表 4)也不太满意,的确,如果换算成月薪的话,4500 元左右的月薪实在不太令人满意(别忘了,上班还有双休)。但自行创业在时间上更加灵活,如果经营得当的话,利润还有较大的增加空间。其次,这样的创业项目有利于培养个人的管理、公关等能力,对于未来更大规模的创业有很大帮助。在这里需要再次提醒大家,不要对初期的小投资创业有过高的期望,否则,达不到预期容易打击自信心,也容易陷入某些厂家宣传的陷阱里。

## 投资和设备采购分析

将手机中的照片打印出来,本身就比较困难,而在路边摆摊打印时,如果再用家中的处理方式,在手机中安装应用以实现打印,或是从手机中传输照片到电脑,再输出打印,这些方式不仅操作起来非常繁琐,还要使用者安装应用或将手机交给经营者以读取数据。无论是哪种方式,都会让使用者觉得麻烦,从而取消打印计划。

因此,现有的路边摊进行手机照片打印采用了多种方式来解决这一问题,常见的方式就是采用 WiFi 或蓝牙的方式进行连接。同时,不少软件还增加了浏览器扫码或者微信扫码的方式。这样,只要经过简单的扫码和设置,就可以连接打印机进行打印。当然,现在淘宝上有不少成套设备销售,但这些成套设备往往也存在配置不合理、呆板的情况,甚至存在部件有严重问题的情况。这样不少人还是偏向于自行采购和配置,那么该如何搭建路边摊所用的手机照片打印输出平台呢?

### 1.打印服务器

基于 Windows 系统的平板电脑和笔记本,是路边摊使用最主流的打印服务器。当然,一些商家也推出了专用的服务器(其实也是台 mini 主机,图 2),尽管看上去价格较低,但笔者觉得这并不是好的选择,要知道这些专用的打印服务器功能较弱,控制和设置比较困难,同时,这些专用服务器没有显示屏,加上显示屏后,其整体价位并不低。而且,一旦不做街边打印业务,这类专业打印服务器毫无用处。

因此,不建议在搭建时使用专用的打印服务器,而是使用平板或笔记本等通用设备。至于台式机,理论上可以用,但考虑到庞大的体积和耗电量,笔者仍不建议使用。而在使用平板电脑时,由于端口不足,因此还要选择 OTG HUB,以拓展端口,才能满足使用要求。

### 2.打印机

适合手机照片打印创业者选择的打印机基本上集中在爱普生 R330 和 L810 两款打印机上,的确,六色打印更容易达到照片级输出效果。而两者最大的区别在于爱普生 R330 使用的是内置式墨盒,这样就需要加装连供系统来降低打印成本。当然,自行安装的连供系统在稳定性上是比较差的,尤其是在路边打印时,由于搬动时的震动、外界灰尘等因素的影响,再加上兼容墨水品质上的差异,容易出现变色、打印条纹,甚至无法打印等诸多问题,而在加装连供系统后,售后服务也没有保障。

相反,爱普生 L810(图 3)是一款墨仓式打印机,使用了厂家原装的连供系统,其稳定性相比自行安装的连供系统提升不少,故障率的降低,不仅可以节约照片纸等耗材,更关键的是避免关键时刻“掉链子”,更有利于留住顾客。当然,爱普生 L810 的价格几乎比 R330 高了一倍,而在墨水成本上,更是高出五倍之多。那么该选哪一款打印机呢?笔者的建议是:如果你只是试探性地做手机照片打印业务,或是对打印机比较了解的话,可以选择爱普生 R330,毕竟投资较低,而即便打印机出了一些问题,也能够及时解决。反之,在生意稳定或对打印机不了解时,那就选择爱普生 L810 吧,稳定赚钱最重要。

### 3.逆变器

街边摆摊的条件自然不会太好,甚至连电源可能都没有,怎么办呢?只能靠电瓶和逆变器(图 4),将 12V 的电源逆变成 220V 的电源进行工作。在功率上,尽管打印服务器和打印机的功率都不算大,但塑封机的功率一般在 200W 左右,再考虑到留有一定的功率余量,因此要选择 500W 以上的逆变器。而在电瓶上,12V 60Ah 的电瓶基本上能够满足全天供电的需求。需要注意的是,塑封机在用完后要及时关闭,以免浪费电源,而每天回家后要及时给电瓶充电。当然,有稳定电源供给的场所,就不用考虑这类设备了。

### 4.软件

用惯了免费软件,对不起,街边打印摊使用的软件还真没有免费的,而且往往是序列号+加密狗的反盗版措施,再说这类软件价格不贵,各款软件的功能也差不多,为了能稳定工作,花这 100 多元是值得的,就别想着去找盗版的了。

### 5.其他设备

**无线路由器:**无线连接使用,要求不高,普通 300Mbps 的 11n 无线路由器就够用了。

**蓝牙适配器:**蓝牙连接使用,当然,如果你的笔记本或平板电脑内置蓝牙功能,就不必考虑了。

**塑封机:**照片过塑使用,注意别买大功率塑封机,否则耗电量增加,逆变器和电瓶撑不住。

**耗材等小配件:**排插、鼠标、U 盘、照片纸、备用墨水等。

### 6.采购成本分析

在使用平板电脑+爱普生 R330 连供系统的低成本配置方案中(见附表 5),不到 4000 元就可以搭建整套设备,而即便是使用笔记本+爱普生 L810 的高稳定配置方案(见附表 6),成本也就 6800 元左右。当然,如果充分利用家中原有的平板电脑或者笔记本等设备,搭建成本还会相应降低。参照前面的收益情况来看,一到两个月可以收回投资,这样不容易成为创业的负担。总之,在路边进行手机照片打印是一项投资不大、风险较小、有一定投资效益的创业小项目。

**附表 5:低成本配置方案**

| 类型 | 产品 | 价格 |
|---|---|---|
| 打印服务器 | 8 英寸 Windows 8 平板电脑 | 约600元 |
| 打印机 | 爱普生R330+连供系统 | 1500元+150元 |
| 逆变器 | 12V/500W 逆变器+12V 60Ah 电瓶 | 100元+300元 |
| 打印软件 | 安科6.2 | 约200元 |
| 配件 | 路由器、耗材、塑封机等 | 约400元 |
| 小车 | 五金店加工 | 约500元 |
| 合计 | | 约3750元 |

**附表 6:高稳定配置方案**

| 类型 | 产品 | 价格 |
|---|---|---|
| 打印服务器 | 笔记本 | 约 2000 元 |
| 打印机 | 爱普生 L810 | 约 3300 元 |
| 逆变器 | 12V500W 逆变器+12V 60Ah 电瓶 | 100 元+300 元 |
| 打印软件 | 安科 6.2 | 约 200 元 |
| 配件 | 路由器、耗材、塑封机等 | 约 400 元 |
| 小车 | 五金店加工 | 约 500 元 |
| 合计 | | 约 6800 元 |

## 手机照片打印具体操作

实际上,路边摊使用的手机照片打印系统的结构并不复杂,在供电上,只要将电瓶接上逆变器,在开启逆变器后,将设备电源线连接到逆变器输出端或排插上即可。而在硬件连接上也很简单,只要将打印机连接在打印服务器的 USB 接口上,在打印服务器和无线路由器之间用网线或无线连接就可以了。而设置和连接上也并不困难,一起来看看吧。

### 1.电脑端设置

其实,手机照片打印软件也不少,但其使用设置甚至是界面都大同小异,我们就以安科 6.2 软件为例,来解说一下电脑端的设置吧。

首先自然是要插上软件的加密狗并安装软件,而在软件安装完毕后,先要对打印进行设置,即在控制面板→设备和打印机中,点右键打开“打印机属性”,对打印机进行设置(图 5)。在正确设置打印纸类型和尺寸后,在打印模式中最好选择照片级打印,而不要选择优质照片打印。这不仅可以节省墨水,提高打印速度,更重要的是,兼容照片纸在吸墨能力上相比原装照片纸要略差一些,设置为优质照片打印时,打印出的照片易出现堆墨,照片纸难以干透,刚打印出来时,用手一摸容易出现晕染等问题。

而安科软件的设置也非常简单,只要根据需求,设置打印页面的大小和缓存文件位置,就可以顺利地完成设置。需要注意的是,在设置中最好勾选删除原图图片,这样在打印完成后,图片将被自动删除,否则对于平板电脑和专用打印服务器等硬盘容量较小的设备,使用不了几天后硬盘就满了。同时,最好手动指定一下 IP 地址,以避免 DHCP 指定时 IP 地址出现变化的情况。

在电脑端设置完毕后,最好将安科软件左上角的二维码和设置的 IP 地址打印出来,放置在打印摊的招牌上,以便消费者连接使用。注意,其实这个二维码就是软件的 IP 地址,因此如果修改 IP 地址后,二维码也会改变,此时要将两者都重新打印才能满足要求。同时,要对无线路由器进行设置,开启 DHCP,同时关闭无线路由器的加密,设置为无密码登录,并将路由器命名为“一张一元”“××打印店”等便于识别的名字,以便消费者识别并连接无线路由器。别担心蹭网,你的无线路由器又没连在互联网上。

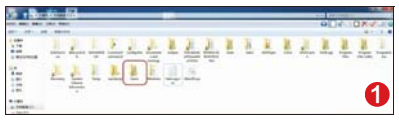
下转11版

# 延续,让新装 Win7 符合你的使用习惯

@日立制作所横滨研究所 殷成学

在桌面操作系统中,Windows 占据了绝对多的市场份额,相信正在阅读本文的读者中的绝大多数人,也是 Windows 系统的忠实用户。可是,当 Windows 系统中毒或者崩溃,或由于电脑硬件升级的原因,系统需要重新安装。可是对于很多用户来说,在长期使用 Windows 系统的过程中,已安装了大量的应用软件,很多应用软件中保存了日常工作、生活和学习中留下的大量软件配置与相关文件。这些已安装在 Windows 中的应用软件的配置和相关文件,会随着系统的覆盖重装而丢失。每次系统重新安装后对大量应用软件的再次设定以及相关文件导入,费时费力,令人痛苦不堪。

经过努力,笔者找到了一种方便的、一劳永逸解决上述问题的方法。我们知道,Windows7 的用户文件夹默认所在位置是系统盘(通常是 C 盘)下的“Users”文件夹(图 1)。该文件夹中存储着所有的用户生成文件,比如保存在“桌面”上的文件(实际上是保存在 C:\Users\YourUserName\Desktop 文件夹中),以及保存在“我的文档”中的文件(实际上是保存在 C:\Users\YourUserName\Documents 文件夹中)。



首先需要“净化”Windows7 的 Users 文件夹。由于我们希望仅将原有系统的软件配置与相关文件转移到新安装的“干净的”Windows7 系统中,因此必须对原 Windows7 的 Users 文件夹“取其精华,去其糟粕”,将大量占用系统空间的垃圾文件尽可能地剔除,然后将“净化”过的 Users 文件夹覆盖粘贴到新 Windows7 中。

“净化”Windows7 的 Users 文件夹,先要查找出不需要的大文件。笔者推荐使用大文件查找软件 WizTree,使用“Top 1000 largest files”功能找出 C 盘体积最大的 1000 个文件。如果有不需要的大文件在 Users 文件夹中,则手动将它们删除(图 2)。接下来使用 360 安全卫士的“清理垃圾”功能,清理一遍电脑,顺便将 Users 文件夹中无效的临时文件“净化”掉。

接下来需要制作一个 WinPE 系统维护 U 盘,笔者推荐通用 PE 工具箱或老毛桃 WinPE。然后将 WinPE 系统维护 U 盘插在电脑上,从 U 盘启动,在 WinPE 的桌面中,将“净化”过的原 Windows7 的 Users 文件夹整个复制到 U 盘中。需要注意的是,将整个 Users 文件夹复制到 U 盘中的操作,必须要在 WinPE 系统中完成。这是由于用户从 Windows7 登录到桌面后,操作系统必然要调用 Users 文件夹下的文件,所以如果当前用户已经登录到桌面,在相当多的情况下,复制 Users 文件夹中的文件都会提示失败:“另一个程序已锁定文件的一部分,进程无法访问。”

最后一步,将新 Windows7 系统需要使用的软件**全部安装好**,然后再次从 WinPE 系统维护 U 盘启动,在 WinPE 的桌面下,将 U 盘中从原 Windows7 系统复制过来的 Users 文件夹,整个覆盖粘贴到新 Windows7 系统的 Users 文件夹上。这样,再次启动新 Windows7 系统后,你会发现,操作系统竟然与原来的一模一样,原 Windows7 系统中所有的设定都在新系统中了。

需要注意的是,将原 Users 文件夹整个覆盖粘贴到新 Windows7 系统中的操作,必须在新 Windows7 中所有软件**全部安装好**后操作。如果先将 Users 文件夹整个覆盖粘贴到新 Windows7 系统中,然后再安装软件,很可能导致后安装的应用程序生成的默认配置与相关文件,反过来覆盖本需导入的原 Windows7 系统的文件。

如原 Windows7 系统安装了某程序而新 Windows7 系统没有安装,那么该整个复制粘贴 Users 文件夹的操作,会导致一小部分“垃圾”文件留在新 Windows7 系统中而不被使用。但是考虑到在“净化”Windows7 的 Users 文件夹的步骤中,已经使用 360 安全卫士删除了绝大多数无效的临时文件,并且手动删除了绝大多数占用硬盘资源的文件,留下少量原系统的“垃圾”文件并无大碍。

# 借助 AM-DeadLink 检查收藏夹链接

@阿军

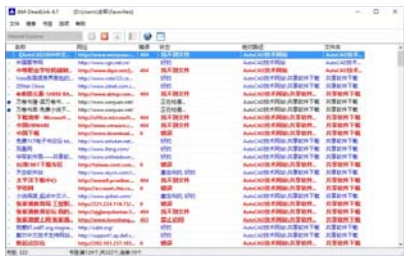
在浏览网页时,我们经常会将需要的网页链接添加到收藏夹,但随着时间的推移,由于种种原因,收藏夹中的某些链接可能已经失效,但如果逐一打开网页链接进行验证和整理,显然比较麻烦,此时可以借助 AM-DeadLink 解决这一问题。

**第 1 步:安装并配置 AM-DeadLink**

首先访问 http://www.aignes.com/deadlink.htm,根据提示下载最新版本的 AM -DeadLink,4.7 版本已经提供对 Windows 10 的全面支持,按照提示完成安装,英文不太熟悉的朋友建议依次选择“Options→Language”命令,在弹出对话框的语言列表中选择“Chinese_gb”,确认之后即可切换到简体中文界面。

**第 2 步:验证收藏夹**

在主界面工具栏左侧的下拉列表选择需要验证的收藏夹,默认自然是 Internet Explorer,在这里还可以选择 Firefox、Google Chrome、Opera 等第三方浏览器,选择浏览器之后点击工具栏最左侧绿色的“√”按钮进行检查,此时 AM-DeadLink 会对收藏夹中的网页链接进行逐一验证,验证过程中会根据测试结果即时显示在“状态”列,通过验证的显示为绿色的“好的”,失效的显示为“找不到文件”、“错误”、“禁止访问”等,效果如图所示。



**第 3 步:查看失效链接**

验证结束之后,AM-DeadLink 会通过声音进行提示,点击名称、网址、错误、状态、绝对路径、文件夹等按钮,可以对验证之后的收藏夹信息进行排序操作。点击“将有错误的书签排列到列表的顶部”按钮,AM-DeadLink 可以将所有无效网页链接移到列表的顶部,对某些不太确定的网页链接,可以选择“用浏览器打开”作进一步的验证。对于收藏夹中的重复项目,可以点击工具栏中的“查找重复项目”按钮进行查找。

接下来的工作就简单多了,我们可以打开浏览器,根据实际情况决定是否删除这些已经失效的网页链接,例如显示“找不到文件”的网页链接可以考虑直接删除,当然在删除之前建议进行备份为好。

另外,如果你使用的是 AM-DeadLink 不支持的浏览器,那么可以通过导入 IE 收藏夹的方法“曲线”解决这一问题,也可以事先导出收藏夹,然后在 AM-DeadLink 选择“HTML file”导入之后进行验证检查。

上接10版

**2.手机端使用**

首先将手机连接到摊位的无线路由器上,随后用带扫码功能的浏览器扫描软件的二维码(图 6),或直接输入 IP 地址,这时候手机就连接到安科软件上,根据屏幕上的提示,打开需要打印的照片类型和目录。随后,只要点击需要打印的照片(图 7),并选择打印,手机就会将这些照片发送到电脑中进行打印。当然,也可以依靠蓝牙功能,用同样的方式传输照片,随后点击打印,照片就可进行打印了,简单吧。

## 手机照片街边打印营销有窍门

1.很忙,天天摆摊 Hold 不住,甚至是想偷懒,好吧。其实,周末周日的生意占了全周的一半,如果再算上午间和傍晚的上下班时间,几乎占了营业收入百分之七八十。剩下的时间,你就可以偷懒,或做别的事情。

2.商业中心固然好,可要么不让摆摊,要么费用高。试试电影院吧,消费人群接近,而且大多数人会提前到场,几分钟无聊的时间,往往会给你带来不菲的收入,这样说起来,循环上映影片的电影院会更好一些。

3.准备和超市等大商家联合,购物后免费打印?你会发现,看上去生意不错,但赚不了多少钱,毕竟超市等大商家只会给你很低的补偿,而购物用户与打印用户重合度不高。再加上你前面免费了,不少原本想多打几张的用户会想着下次购物再免费打印,这样你几乎不会有额外收入。

4.生意很好,恭喜了,想要添加设备了吧,不用重新购买整套设备啊,其实软件和电脑都支持多台打印机,这样只要增加打印机,进行分流打印就可以了。

5.还有排队的?那么火爆,赶快再买一套设备,叫亲戚朋友或雇人在附近再开一两家吧。表面上看起来这是自己抢自己的生意,纯属发傻,不过别忘了,你不自己抢,那别人准保因为你生意好,也上马这一项目和你竞争,与其被别人抢了生意,不如自己来抢。

创业创新的大潮涌动,紧跟时代步伐,掌握财富脉搏,更多创富文章请扫码关注“创富乐”(Beemoney321)微信订阅号。

责编:陈邓新 组版:李成刚 责校:杨军
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

**董师傅的小技巧** 每天,董师傅的小技巧微博都收到不少技巧投稿,董师傅挑选出最精彩的予以刊登。欢迎大家踊跃投稿,直接私信或转发董师傅的小技巧微博即可,微博地址:http://weibo.com/cdx1983。

## 文秘

### 快速输入着重号 @海里的鱼

有时候,我们需要在Word问答中输入着重号,提醒阅读重点。而输入着重号一般是在“字体”对话框中完成,操作相对麻烦,其实还有一个简单的方法:点击“工具→自定义”,打开“自定义”对话框,点击“命令”选项卡,在左侧的“类别”列表框中选择“所有命令”选项,然后在右侧的命令列表框中选择“DotAccent”命令,用鼠标左键将“DotAccent”命令拖入“格式”工具栏,松开鼠标左键,此时“格式”工具栏显示带有“ABC”三个字母的一个按钮。此后,需要输入着重号时,单击该按钮即可。

**董师傅点评:**通过搜狗输入法的特殊符号功能也可以输入着重号。

## 财务

### 不开软件 用Excel追踪股票 @落兜为安

本单位明令不允许安装炒股软件,于是通过网页炒股,后来发现这太明目张胆了,有人背后说闲话,好嘛,换个方式行不行?摸索一番,发现可以通过Excel追踪股票,方法如下:

随便找一家股票网站,在“股票行情查询”中输入欲查询的股票代号并以逗号隔开,例600000,601668,600032,复制查询结果网址。在Excel中选择一个单元格,依次选择“数据→导入外部数据→新建Web查询”菜单命令,在“新建Web查询”界面的“地址”栏中输入查询网址,就可以看到股票搜索结果页面了。

为了让Excel中的数据能及时获得更新,因此我们需要选中导入的Web数据并单击鼠标右键,然后选择“数据区域属性”命令。在打开的“外部数据区域属性”界面中勾选“刷新频率”复选框,最后设置一个刷新频率即可。

**董师傅点评:**这个方法相对比较隐蔽,工作炒股两不误。

### 自动给Excel添加计量单位 @凯悦欣

用Excel制表经常需要给单元格中的数据添加上单位,比如单位全年财政预算报表,就需要给单元格数据添加上单位“元”。遇到这种情况,很多朋友都是手工添加单位符号的,甚是繁琐,下面介绍一个简单的方法:选中所有需要添加单位的单元格,然后单击“格式→单元格”,在弹出的“单元格格式”对话框中,切换到“数字”选项卡,在“分类”列表框中点选“自定义”,在“类型”列表框中数据格式的后面添加需要的数量单位,例如“元”。

**董师傅点评:**还可以将这个格式复制到整列,这样整列都可以自动添加计量单位了。

## 教师

### 制作试卷密封区 @云飞羊

又到了制作试卷的时候,笔者想分享一个制作试卷密封区的技巧,方法如下:在试卷编好后,新建一个Word文件,点击“插入”选项卡中的“文本”,再点击“文本框”,在弹出的文本框列表中点击“照射型提要栏”,在文本框中输入“学校_____班级_____姓名_____考试号_____”和“密封线内请不要答题”等文字,然后,使这些文字在文本框内居中对齐。

为取得更好的效果,我们可以选中“密封线内请不要答题”,然后点击功能区“开始”选项卡“字体”功能组右下角的“对话框启动器”按钮,在弹出的“字体”对话框中设置这些文字的字体和字号,例如“15磅”。

**董师傅点评:**欢迎加入组织“看电脑报的教师们”,QQ群号:97494298,也欢迎各位老师给我们踊跃投稿!另外,也可以加入董师傅的理财群:329789299,暗号:陈邓新。

## 发烧友

### 字体问题 导致文档看不了 @雨晨香薇

最近朋友电脑遇到一个怪事,Word里面的内容不显示,会不会是文件坏了?这是笔者第一反应,将该文件拷到笔记本电脑中,居然打开了。那会不会是中毒了?全盘杀毒后,没有发现。经过摸索找到了原因:直接将字体拷进Fonts文件夹导致的,解决方法如下:点击“字体”文件夹的“文件”菜单→“安装新字体”,重新装一次字体。

**董师傅点评:**还可以试试“控制面板”→“字体”,让Windows系统自动刷新一下字体缓存,再打开Word文档。

## 互动话题

### 自动检测和删除不良评论

**#Windows 10碎碎念#** 微软一直想把Windows应用商店打造成App Store那般成功,可事实上差距不是一点大,至少用户抱怨以及灌水评论就远比App Store多,于是微软开发了一个新技术,可以自动检测和删除应用商店里面的不良评论,大家怎么看该技术?

**@贾士特等搜搜:** 不良评论指的是水军评论还是用户的正常吐槽?

**@申真如:**支持,不良评论的确多,特别是在一些冷门的应用下面,骂街的、XX春药的、诈骗的垃圾信息举不胜举。

**@江城拍客:**只要不是故意删除应用负面信息就好。

### Build 10586就是手机正式版

**#Windows 10碎碎念#**微软近日透露说,Windows 10正式版将在12月份开始推送给Lumia用户,Build 10586就是Windows 10 Mobile正式版!

**@ Regan Chao:**大方块是无聊的设计,浪费版面。一个电话图标,占用一个大格有何意义?一个邮件图标,占用更巨大的一格,又是干啥用?毫无道理的无厘头设计。难道我的私密邮件你要一行行给我展览出来?没必要吧!标新立异,不代表就是科学。

**@圣诞熊猫:**Windows 10 Mobile的常用软件不多且不少功能缺失严重,特别是除了微软自己之外第三方软件并不流畅,甚至更慢!这个系统只适合当老年机用,微软根本不清楚手机系统需要什么,而且在那些色块中找需要的东西根本是对自己眼睛的虐待!倒是确实能防止开车用手机,因为你根本找不到你想打开的软件!

**@伞兵犹勇:**Windows Phone对于那些小白来讲不太受欢迎,就那桌面那磁贴要自定义编辑,摆放位置,磁贴大小等等有人就会觉得弄着麻烦(特别是女性用户)。反倒是那些喜欢个性化,爱折腾的极客适合用。平心而论,Windows 10 Mobile的系统流畅性真的很好。比安卓强太多,而且内存都不像安卓那样到了3GB使用一段时间后还会有卡顿的感觉。

### 一键下载Tumblr图片视频

国外著名轻博客Tumblr拥有无数高质量图片和视频,一直是新浪微博中盗图党、盗视频党的最爱,不过Tumblr网站的服务器在国外,访问没有那么方便,再加上有的博主不允许保存图片或视频,于是迅雷推出一个Tumblr下载功能,一键批量搞定,这个福利不要错过哟!

**@ Marshall:**宅男福音啊!自从玩了Tumblr,身子一天不如一天了。

**@望星人人:**晕,极速版、VIP版迅雷不支持。

**@直隶小厨:**难怪新浪微博中为什么有的账号有那么多高品质图片,原来是盗图啊!

### 12306网站推手机双向验证

自从铁路部门实行互联网售票以来,黄牛也将囤票、倒票等行为,从车站窗口转移到互联网上,而为了防止黄牛疯狂注册新号来买票,如今修改了注册机制——用户需使用注册时留的手机号,向12306发送短信“999”,然后12306会回复一个6位数字的短信到该手机上,新用户需在10分钟之内输入这6位数字的验证码,从而登录12306网站完成注册。

**@飘泊者之歌:**哈哈,太狠了,黄牛利用注册平台批量生成的手机号,是一次性的,只能接收验证码,不能向12306发送短信“999”。

**@艾尼路豪:**这个再配合严格的手机实名,效果更好。

**@梦幻猫咪酱:**还是猫鼠游戏,这个也会有破解方法的,没有治本。

**互动专区**

### 悬赏榜

**@低着头走路的人:**如何将任意班级和任意学科的前N名学生成绩在“学科前N名”工作表中显示出来?

**@灯光金晶:** 可以用透视表和切片器来切换,试试吧!

**现金奖励:50元!**

请关注董师傅微博

**悬赏任务:**把表格中一正一负相加等于0的数值删除掉。

如果你知道答案,在新浪微博中@董师傅的小技巧,我们将从回答正确的读者朋友中抽取一名幸运者给予现金奖励!

# 闭上眼睛 用耳朵去感知世界

@Dying

很多时候,繁忙的都市生活让人感觉压力山大,你不妨闭上眼睛,暂时告别朋友圈或者电子小说,戴上耳机去感受下不一样的世界。随着技术的发展,网络电台在数字化时代得以井喷,除喜马拉雅、豆瓣一类常听的FM外,还涌现出非常多的个性化网络电台,绝对值得你在闲暇的时候感受一下!

## 四大主流网络广播

渐行渐热的网络电台大有成为下一个互联网应用类创业风口的趋势,相比苦苦挣扎、探索盈利模式的的个人站点,手握风投资本的大平台本身对大众市场有着先天优势。笔者就几个主流网络广播电台做一个点评,看看有没有符合你胃口的。

UGC 平台是喜马拉雅 FM 的特色

荔枝 FM 以搬为主,内容源自传统广播

**考拉 FM:**车语传媒开发的一款话语手机电台 APP,既不是 UGC 也不照搬传统栏目,而是通过本身独立成立或者外部引入的制作团队打造脱口秀、音乐、段子等栏目,力图实现"个性化电台"的目标。

**荔枝 FM:**"人人都是主播"的口号是不是让人觉得有些熟悉?让用户可以自己录制节目上传是荔枝 FM 的一大特色,在荔枝 FM 微信公众号上,可以收听优秀的电台节目,有歌单推荐、心理倾诉、美文朗读、广播剧、脱口秀等等。只要打开微信,就可以收听。

**蜻蜓 FM:** 一款平台化的应用,本身收录中国大陆、港澳台地区、海外地区等 3000 多个电台频道,有网页版和 APP,大而全的定位在于将传统电台内容"搬"到网上,但除了全,似乎也少了点个性的东西存在,对于比较懒,希望一款软件即可覆盖所有收听需要的用户而言,这也算是相当方便的选择了。

**喜马拉雅 FM:**同样是平台化的定位,喜马拉雅崛起速度非常快,除了对传统 FM 内容的保留外,UGC 平台吸引了大量热爱用声音传递和分享的人。许多电台 DJ 通过喜马拉雅发布他们的音频节目,其中不乏来自央视、央广等媒体的知名主持人;还有许多原创音乐人,通过喜马拉雅发布原创或改编的音乐作品,相对荔枝 FM 而言,喜马拉雅 FM 在内容的广泛性上具有一定优势。

## 值得一听的糖蒜广播

糖蒜在不少喜欢收听网络电台的小伙伴心里拥有很重的地位,最早成立于 2004 年的糖蒜经历了超过十年的沉淀,早已拥有了大批粉丝。节目以不同主题、事件和社会热点话题为载体,向受众推荐高品质多元化的流行文化与生活方式,话题包括音乐、电影、旅游、汽车、美食等,同时也关注中国本土摇滚文化的发展。

启动糖蒜广播 APP 后可直接进行收听,也可点击下方菜单栏进入"栏目"界面,选择自己喜欢的栏目类型。相对其他追求大而全的网络广播应用,糖蒜仅分了语言类节目、音乐类节目、GADIO 游戏广播、过往节目这四类,简单直接让用户能更快捷地找到自己想要收听的内容。

糖蒜本身也跟随潮流开设了论坛栏目,不过以听为主的软件在文字社交应用上的确有些不足,但糖蒜在活动界面里推出的糖蒜记事本、文化衫等产品,则充分体现了糖蒜对粉丝的信心,这也是长时间积淀下来的优势。作为独立电台,糖蒜广播的亮点在于语言类节目的打造上,"糖蒜女子脱口秀"、"王说王有理"、"天糖电影苑"等较长时间积淀下来的节目,拥有大量的粉丝,优质的内容也使粉丝们的耳朵享受了一次与众不同的听觉盛宴。

## 听听国外小伙伴在说什么

提到以英文听说学习为主的 FM,很多"80 后"甚至"90 后"小伙伴会第一时间想到 CNN\BBC 等,但在互联网如此普及的今天,为何要听那么刻板的新闻类节目呢?

**Commonwealth Club of Carlifornia:**对于关心国际政事,好奇国外对某些事件讨论的小伙伴,可以在 Commonwealth Club of Carlifornia 这个平台上找到自己的兴趣点。该站点是美国最古老、也是最大的公共事务讨论平台,每期时长约一个小时,包含讲座和论坛两种形式,内容多以美国国内政治为主,是了解美国政治和政治观念的最好渠道。众多前总统、议员等都是其演讲嘉宾阵容,绝对能让耳朵过把瘾。

网址:http://www.commonwealthclub.org/media/podcast

**Philosophize This:** 由 Stephen West 创立的独立博客平台,致力于哲学入门与传播。每周更新一期,每期为 40 分钟的公开课形式,语言难度很低。从苏格拉底开始讲起,目前讲到蒙田,也包含了老子、孔子、庄子等中国哲学。

网址:http://www.philosophizethis.org/

**摩天轮(More to learn):**摩天轮(More to learn)是 CRI 轻松调频(EasyFM)的日播节目,用中英双语畅谈轻松话题,中间穿插欧美流行音乐,让听众在不经意间提高英语水平,增长见识。用英文说书,趣听世界,分享暖暖的心灵鸡汤,顺带了解五花八门的小常识。

写在最后

## 愈演愈烈的网络电台大战

从版权到软件功能设计,网络电台以用户耳朵为目标的应用近日陷入了混战。各种网络口水战的背后,还是赤裸裸的利益博弈。相对视频网站而言,处于高速发展初期的网络电台本身不会投入太多资源去创作内容,"照搬"成为最快捷有效的做法,其结果是大量同质化电台的诞生,对于整个行业的健康发展并没什么好处。参考视频网站和游戏解说平台的发展历程,内容资源绝对将成为网络电台未来生存的关键。

每周推荐

## 电视剧:《荒原》

**小编点评:** 如果有喜欢吴彦祖的人千万别错过这部剧啦!当然,这部美剧刚刚开播没多久,目前只更新了一集。不过,对于许多人来讲,这部美剧的吸引点大概有两个:一是吴彦祖,二是强大的制作方了,制作方 AMC 电视台曾出品过《行尸走肉》和《绝命毒师》,所以从内容质量上来说,许多粉丝还是很有信心的。这部美剧在宣传上还有一个噱头:美版《西游记》。反正小编从开头是没感觉到这是在讲《西游记》的故事,可以说内容和我们印象中的《西游记》还是有很大差别的,顶多算《西游记》的大型同人片吧。不过里面的打斗场面耐看,再加上吴彦祖的颜值,如果是想重温李小龙式的中国功夫,这部电视剧无疑是适合观看的。当然,如果只想重温一下单纯的《西游记》,那么这部片子并不值得用来回忆。这部美剧虽然打着美版《西游记》,但是世界观也比较复杂,糅合了《权力的游戏》《饥饿游戏》等类似剧情,创造出了属于自己的世界观和内容。所以,还是把这部电视剧当作新出的美剧观看吧,一共只有六集,一集时长一小时,也不会特别占用时间,有兴趣的话,你们不妨看看。

## 书:《万万没想到——用理工科思维理解世界》

**小编点评:**首先你别看见《万万没想到》就想起王大锤了,这里只是一本凑巧同名的书而已。大家都知道,读书的时候我们就开始分科了,无论你是读文科还是理科,理解和认识世界的角度都略有不同,然而文科生和理科生一向有相互鄙视的传统,但是,偶尔了解一下双方,会有意想不到的事件发生,而这本书无疑戳中了这样一点。本书作者万维钢物理系毕业,他在本书中通过有趣的实验和数据来解读感性的事物,内容也涉及行为经济学、认知心理学、社会学、统计学、物理学等许多学科,总之,他以前沿的科学视角解读生活,相信你看了之后,会觉得非常的神奇。内容充实,文笔幽默,让你在趣味阅读中,同时破除许多误解。周末如果你有空,不妨拿出来看一下吧。

## 如何在朋友圈与众不同?随便来张油画吧——Tipix

**小编点评:** 刷微博的时候你应该能看见一些图片很特别,像油画的质感。今天小编也来推荐一款能有这样类似效果的 APP,它名叫 Tipix。功能嘛,就是你可以使用它打马赛克,抹去你照片上碍事的背景,再有追求一点,你可以用来制作成一幅油画。这个应用操作也比较简单,拍好照片,只需要点击里面的"梵高"特效,然后在手机屏幕上一阵涂抹就完事了。在涂抹过程中,你也用不着注意诸如涂的方向、力度、长短之类的,只要把照片的每个角落涂一遍就成了,你会发现,一幅仿梵高的油画也就那么回事。当然除了这样一个特效,还有其他的画风可以任你挑选。当然,这个 APP 包容性很强,兼容了 Android 和 iOS 系统,所以无论你是用的什么手机都可以使用,有兴趣的话,不妨下载下来试试看。

责编:陈邓新 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

保卫钱包

**病毒、钓鱼网站、P2P 投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷,且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮,教大家保卫自己的钱包!微博求助:http://weibo.com/cdx1983。**

# 500 亿欧元骗局 有人被骗上千万元

如果有人告诉你有 500 亿欧元的国家资金可以借给你,你会信吗?绝大多数人都不信,不过有的老板、混金融圈的研究生等信了,有人一次性被骗上千万元。事情的经过是这样的:骗子自称“武汉市反贪局副局长”、“空军作战处处长、军委深圳工作站将军”,他们有能力将 500 亿欧元打到你账上,凭此存单到海外银行融资贷款,短期内可获得巨额利润,但要求支付数百万到上千万元人民币的费用。当然,所谓的欧元存单全部是伪造的。

这让人想起最近很流行了一些巨额黄金美元诈骗陷阱:宣称自己是国民党官员的后裔,或者是民国金库看门人后代,有一笔数十亿元的巨额财富可以跟你分享,一同投资去挖掘。是不是很有异曲同工之处?可这么荒诞的闹剧还是有人不断上当受骗。

**董师傅点评:**为什么这种骗局屡屡出现呢?甚至违背一般常识也可以成功呢?其实犯罪嫌疑人利用当今社会不少人求富心切的心理,虚构出一个快速发横财的天方夜谭,而且为自己编造出一些高大上的身份,让被害人相信自己很有背景,可以调动大量的资金,成功取得受害人的信任。说白了,还是想一夜暴富——这种天方夜谭式传说骗局从上世纪 80 年代就开始了,这些骗子大多来自广西、贵州、四川等地,被骗的对象全国很多地方都有,甚至出现了受害人发觉被骗后,自己变成骗子去害别人。

**P2P 风险提示**

P2P 投资良莠不齐,建议大家投资相对保障力、续航力更强的红岭创投、陆金所,不要碰来历不明的平台。

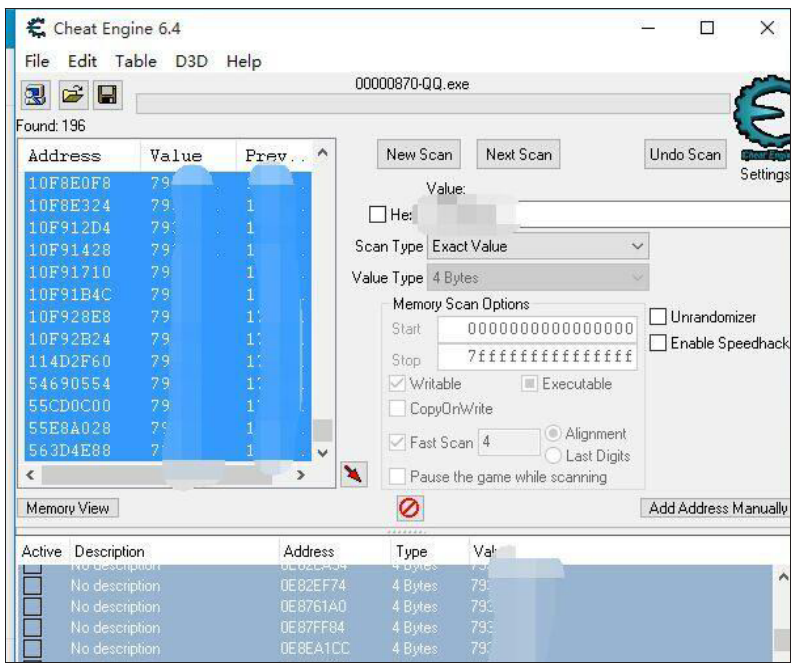
| 平台名称 | 注册资本(万元) | 注册地区 | 问题类型 |
|---|---|---|---|
| 欣融贷 | 1000 | 江苏 | 跑路 |
| 开开贷 | 100 | 山东 | 提现困难 |
| 蔬泽创投 | 21800 | 上海 | 跑路 |
| 金满盆 | 1000 | 北京 | 跑路 |
| 富维贷 | 8000 | 安徽 | 跑路 |

近期出问题 P2P 平台一览,数据来自网贷之家

安全预警

**每天都有新的安全威胁产生,每天都有电脑遭受攻击,每天我们都收到很多安全求助信。我们将从这些求助信息中挑选出具有代表性的进行深入的分析和讨论,给出具有通用性质的解决方案。微博求助:http://weibo.com/cdx1983。**

# 修改内存地址 偷下他人离线文件




内存地址中窜改 QQ 号

QQ 离线文件功能将点对点传输升级为云存储下载,极大地改变了文件传输体验,但该技术要将传的文件先保存在云端,它们在云端安全吗?最近,乌云网公开了一个离线下载漏洞,通过内存修改软件就可以看到他人上传到云端的离线文件,也可以偷偷下载哟!在截稿时,该漏洞已经得到紧急修复。

**读者互动**

**@ 陆继伟:**思路真牛!我记得以前拿内存修改软件去修改游戏里面的一款小游戏,我经常修改里面的数值,然后就道具无限了……原本数值是 3 的,被我修改成 999,也就是说本来这个道具只有 3 个,最后被我修改成了 999 个。

**@ 羽赤炎:**云端校验不严格而已,其实也不算漏洞,但也不可小觑,还是会泄露隐私。

**专家点评**

**白帽子路人甲:**内存修改软件 Cheat Engine,主要是用来进行游戏作弊的,你懂的!一次意外发现该软件也可以用来绕过云端校验。首先,登录自己的 QQ,然后打开 Cheat Engine,搜索自己的 QQ 号,找到 QQ 号对应的内存地址,然后就是修改内存地址,窜改为其他人的 QQ 号,如此就可以欺骗云端,之后,在 QQ 中点击“我的共享”,就可以看到窜改后的 QQ 上传的离线文件了。

黑客动态 **搬个小板凳,来看看一周之内黑客都干了哪些大事!**

## 韩国美女黑客大出风头

近日,在韩国首尔举行的 POC 黑客大会上,一群吹弹可破的韩国妹子,围在一起,一边吃着零食一边敲打键盘。时而柳眉紧锁,屏气凝声;时而窃窃私语,宛若莺啼,成为一道亮丽的风景线,她们是大会的参赛者。据称,韩国美女黑客数量全球第一。

**点评:**其实这跟韩国政府对于安全人才培养的重视程度有关,黑客竞赛的成绩可以抵高考分数,而在信息安全公司工作还可以免除兵役。如果韩国的帅欧巴们都会黑客技术,可能就不用费尽心思逃兵役了吧。

## 入侵数据库盗刷 13 万元

近日,某商场接到用户投诉,自己的商场购物卡莫名其妙地在京东被消费了,这是怎么回事?调查发现,有黑客入侵了商场的服务器,在数据库中找到了商场购物卡的账号、密码等数据,利用这些数据在网上盗刷了。

**点评:**数据库加密商场购物卡的方式是 MD5,手段单一了。

漏洞联播

## 新浪微博未授权漏洞

**漏洞来源:WooYun.org**
**漏洞发布人:路人甲**
**漏洞关键词:权限绕过**

**技术解读:**由于新浪微博开放了它的账户系统,因此很多网站都允许用户使用新浪微博账户登录,不过前提是需要用户进行授权操作才可以。不过最近有安全人员发现,新浪微博的某处接口授权存在问题,黑客利用这个接口,即使没有用户的账号密码以及没有进行过任何的授权操作,都可以直接登录微博发布内容。

## vBulletin 远程命令执行漏洞

**漏洞来源:FreeBuf.COM**
**漏洞发布人:Netanel Rubin**
**漏洞关键词:远程执行**

**技术解读:**vBulletin 是一个知名的商业论坛和博客平台,在国内外都拥有大量的使用者,据悉在全球 TOP 100K 站点中约有 78% 的站点使用该平台。由于 vBulletin 是通过内部的 API 处理大量信息的,但是这个 API 根本没有对数据的来源进行验证,这样黑客就可以使用任意参数来对系统进行攻击,比如上传一个可以进行远程控制的 PHP 木马。黑客通过这个木马就可以获得系统的所有控制权,进而进行文件删除甚至数据库删除等操作。

## Firefox 浏览器引擎缓冲区溢出漏洞

**漏洞来源:国家信息安全漏洞共享平台**
**漏洞发布人:Mozilla Developers**
**漏洞关键词:数据溢出**

**技术解读:**Firefox 渲染引擎被发现存在缓冲区溢出漏洞,黑客可以在常见的网页里面加入恶意代码,并且诱使用户进行登录访问。一旦浏览器对这个网页内容进行读取的时候,其中的恶意代码就会在缓冲区制造错误信息,并且造成处理的数据在缓冲区溢出。这样轻则造成浏览器的卡顿,重则造成浏览器崩溃而无法使用。

## 华为 CPE 设备远程任意文件读取漏洞

**漏洞来源:github.com**
**漏洞发布人:Roberto Paleari**
**漏洞关键词:远程读取**

**技术解读:**CPE 是一种可以将高速 4G 信号转换成移动终端通用的 WiFi 信号的设备。最近有人发现华为的 CPE 模块存在目录遍历漏洞,问题出在该设备为 UPnP 服务开放了一个 37215 端口,任何用户都可以利用这个端口连接到这个设备,而且在登录的时候不需要进行任何的身份验证。这样用户就能随意地访问设备中的任意文件,从而通过这一漏洞远程控制存在漏洞的设备。

在玩机过程中,遇到任何问题都可以向董师傅咨询,欢迎来疲劳轰炸董师傅吧!咨询邮箱:pcw_play@vip.sina.com。电脑报交流群:249636978,暗号:电脑报粉丝。此外,大家还可以扫描右边的二维码,关注电脑报读者俱乐部微信订阅号,点击问问题频道进行在线提问,董师傅会尽量为大家排忧解难!

创业创新的大潮涌动,紧跟时代步伐,掌握财富脉搏,请扫码关注右方的“创富乐”(Beemoney321)微信订阅号,脑洞大开、创富方案、创富潮品、视角评论、产经营销、故事人物、商语杂谈等一网打尽!

移动互联

## 微信提示音如何替换

**华子 ya:** 手机 QQ 里面的提示音可以自己更换,那么微信里面的可以更换吗?我的手机是 iPhone。

**答:** 首先来说说如何制作微信专用铃声。先打开 iTunes,逐一进入“编辑→偏好设置→常规→导入设置→导入使用”,选择“AIFF 编码器”,点击“确定”,找到你想要换的信息铃声,导入到 iTunes 资料库中,选中点右键,选择“创建 AIFF 版本”。接下来进入“音乐→iTunes→iTunes Media→Music→找到那个与你信息铃声同名的文件”。这时仔细观察你会发现这个文件的后缀名是 aif,复制或者剪切到桌面,把文件名改成 in.caf,待用。接下来打开第三方应用《PP 助手》,在“文件”功能下进入“文件系统(越狱)”,找到路径 /var/mobile/Containers/Bundle/Application/ 微信 /WeChat.app,将之前制作好的 in.caf 文件导入替换即可。当然了,你的手机得先越狱。

## 如何让自己的QQ头像透明

**960927822:** 最近发现有个朋友的 QQ 头像竟然是透明的,这是怎么弄出来的呀?

**答:**首先下载董师傅提供的图片(下载地址:http://pan.baidu.com/s/1dDg9t09),这个是透明头像素材,看起来是黑色的,其实使用的时候是透明的。接下来打开 QQ,点击面板上的 QQ 头像,进入更换头像界面选择“本地照片”,将之前下载的图片上传。在窗口右侧有两个尺寸,一个是 60×60,另外一个是 100×100,要选择前者,否则头像会变成黑色,然后确认即可,这下你也可以摆酷了。

## Mac App Store显示空白的解决

**楊 aYiii:** 最近包括我在内,好多小伙伴都遇到了这种情况:Mac App Store 打开后显示空白,左上角的图标一直转呀转呀,没办法下载应用,急呀,怕在别的地方下载被人掉包。

**答:** 重启电脑,按住 Command-Option-P-R 听到三声后松手。逐一打开“应用程序→实用工具→活动监视器”,找到右上角那个搜索条,输入 Store 后会找到两个进程,通过点击左上角那个 X 图标强制退出 Storeuid 与 App Store web,这时候再重新打开 App Store 试试看。如果还没好,打开终端输入 sudo rm ~/Library/Preferences/com.apple.appstore.plist 和 sudo rm ~/Library/Preferences/com.apple.storeagent.plist,执行后重启电脑,问题应该就能解决。

## 如何查看手机的WiFi密码

**摆渡人:**以前在《电脑报》上看到过如何挖出 Android 手机曾经保存过的 WiFi 密码一文,只怪小弟愚钝,用《RE 管理器》折腾了好久都没搞定,请问还有什么更简单的方法?

**答:** 如果你手机已经获得 Root 权限的话,倒是有个法子,民间有高人制作了一款《WiFi 密码查看器》(下载地址:http://pan.baidu.com/s/1gdg5qFp),运行后进入“WiFi 密码”项,就能一目了然看到所有你曾经成功登录过的 WiFi 账号和密码。

## 去除手机拍摄视频的背景声音

**正山阿卡:**因为工作需要,经常要用手机拍一些短视频上传,但有时候背景音太过嘈杂,可有办法直接在 iPhone 手机内把背景声音去掉吗?操作当然是越简单越好。

**答:** 如是苹果 iPhone 的话,推荐 Video Mute,这是一款免费的 APP,可以导出没有音轨的 MP4 格式视频,且无水印以及时间限制。另外,Video Audio Remover 的操作更简单,还有中文菜单,但要收费。

系统

## 把Win10通知框改为Win7“气球”式

**LY 栗:**从 Win7 升级到 Win10 后,对系统界面不太熟悉,尤其是操作中心和“吐司面包”形态的通知框,有时候来不及看就消失了。请问还能恢复到从前那种“气球”通知的形式吗?

**答:**使用 Win+R 组合快捷键,快速打开运行命令框,输入命令“Regedit”,进入注册表,依次展开 HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\Explorer,在右侧新建 DWORD(32 位)值,重命名为 EnableLegacyBalloonNotifications,并将数值修改为 1,点击“确定”后重启电脑就可以看到久违的“气球”了,显示时间更长。

## 如何让Win10系统的登录速度更快

**长鼻子叔叔:** 我发现 Win 10 系统启动后,先显示锁屏界面,待鼠标点击后才能看到登录界面,这就是多此一举,如何能够跨过锁屏界面,让系统一步进入登录界面呢?

**答:**你的观察还真是仔细,办法是有的,使用 Win+R 组合快捷键,快速打开“运行”命令框,输入命令“gpedit.msc”后,调出“本地组策略编辑器”。依次展开并定位到“计算机配置→管理模板→控制面板→个性化”,在右边窗口中找到“不显示锁屏”一项,双击它,将“未配置”改为“已启用”即可。恭喜,你的开机速度将超过全国 80%的用户。

## Win10下玩不了《使命召唤12》

**不挣钱的招财猫:**作为《使命召唤 12》的忠实玩家,在系统升级到 Win10 后接连遇到崩溃事件,开始以为是系统问题,重新安装过,但仍然不行,难道真的要重装 Win8.1?

**答:**这个情况不是个例,有些玩家还反映进入游戏后帧速较低。此前游戏制作方发布了一个补丁,可以先下载看看效果(下载地址:http://codol.qq.com/download.shtml#win10)。如果问题依旧,还有个临时方案,在游戏安装目录下找到 config.ini 文件,用文本方式打开,将其中的“WorkerThreads = 4”改为“WorkerThreads = 2”后,保存即可。

Office办公

## 为什么网页不能复制

**aicini:**有些时候很奇怪,网页内容不能选取,也不能复制,快捷键失效,没办法 Copy 文本内容,不知怎么办?

**答:**这是网站有意为之的,就是怕内容被拷贝,不过上有政策下有对策。无论你用什么浏览器,只要将网页另存为“.html”格式,然后用 Word 方式打开,就可以随心所欲地复制粘贴文本内容了。如果你用的是 360 浏览器,在菜单栏中点击“查看”,会看到一个“用编辑模式查看”,点击进入后,会解除各种限制,可对网页进行复制操作。

## 快速去掉Word试卷中的选择题答案

**箐南:**初中老师一名,经常会从网上下载试卷,发现很多版本的选择题上都有答案,一个一个删除太麻烦了,有什么快捷方式一次性搞定呢?

**答:**如果答案是写在括号里面的,那就有办法了。巧用 Ctrl+H 替换功能,在查找内容处填写“(^$)”,替换为处填写“()”,然后点击下方的“更多”,勾选“使用通配符”即可。如果遇到的是多选题,就多替换几次,在查找内容处分别填写(^$^$)、(^$^$^$)、(^$^$^$^$)。

## Excel中如何批量把“元”转换为“万元”

**A- 阿雨:**之前制作了一批报表,用的单位是“元”,领导突然要求把单位变为“万元”,要知道几份报表加起来有上千条信息,一条一条修改,工作量不敢想,有什么投机取巧的办法?

**答:**那就让董师傅来略施小计。随意找个空格,在里面输入 10000,选中它,用右键调出菜单,选择复制。接下来选中所有要把“元”转换成“万元”的单元格,单击鼠标右键,选择“选择性粘贴”,并选中“除”,确定后就会看到你要的效果了。记住,这个方法不适用于填充柄。

## Office打不开旧版PPT文件怎么办

**小妮子:** 安装新版 Office 2013 后,发现很多旧版的 PPT 文件打不开,显示报错信息,提示修复,但点击“修复”后依旧打不开。

**答:** 这个纯属兼容性问题。打开 Powerpoint,点击左上角的“文件”按钮,进入 Office 设置。在界面左下角有个“选项”,点击后会弹出一个设置窗口。选择左侧边栏的“信任中心”,然后单击右侧的“信任中心设置”,在切换的窗口中,找到“受保护视图”,将右边窗口三个选项全部取消勾选,点击“确定”就能解决问题。

## 如何修复受损的Word文档

**一诺:**最近在整理硬盘,发现有几个 Word 文档莫名其妙就打不开了,硬盘没有坏,因为里面的内容很有纪念意义,所以想问问有没有修复的方法?

**答:**你可以先试试,强制用“写字本”方式打开这些 Word 文档。如果无效的话,进入 Word,在“工具→选项→常规”中,选中“打开时确认转换”。然后点击 Word 左上角的打开图标,找到已经受损的文档,记住是单击,接下来把鼠标移到对话框的右下角,在“打开”旁边有个向下的箭头,点击后,选中“打开并修复”。如果受损不严重的话,一般文档都能复活。同样的方法还可以用于修复 Excel 表格。

**实习编辑:**孙文聪 **组版:**李成刚 **责校:**杨军
**日期:**2015.11.23 **投稿邮箱:**swc@cpcwi.com

# 挤牙膏战术不吃香了
## ——数码单反销量下降的背后

想当年,在数码取代胶片的背景下,开启了全民单反时代。于是大家开始忙着泡论坛、玩版聚、自驾游。从索尼F717到佳能350D到无敌兔,从18-55mm套头到24-70mm红圈L头,再到85L人像镜皇。每次出游回来,第一件事就是忙着开电脑处理照片,和影友交流,不亦乐乎。自从全民手机摄影火了之后,忽然发现箱子的单反一年也没用过几次,单反的需求正在发生变化。

### 数据不会骗人

相机行业今年整体的销售量都呈现出下跌趋势,传统相机大厂如佳能、尼康也不例外。此前,佳能公布了2015年第二季度财报,受制于数码相机需求量的持续萎缩,佳能数码相机销量较去年同期降低20%,其中便携式的卡片相机销量大减27%,单反相机销量下滑9%。与此同时,尼康的相机业务也呈现出了疲态。根据中期业绩显示,尼康包括单反在内的相机销售量出现全面下跌,其中尼康的单反、镜头及紧凑型相机的营业额跌幅达5%,利润跌幅达12%。还有一组数据值得关注,那就是在欧洲一些国家,索尼的月销量首次超越尼康和佳能,这说明了单电/微单相机被认可之后,市场在进一步扩张。

### 入门单反:正在被取代

曾几何时,肩屏是中高端机身的标志,如今……

不知道大家有没有发现,近年以来厂商推出的入门单反性能越来越强,但价格越来越低。像尼康推出的D5500,机身采用了全碳纤维制造。不少玩家直呼:这货完全就是D7200的简化版!尼康D5500加入了WiFi和触摸屏,并且它还是一款没有低通滤镜的单反,目前售价不到3900元!没错,套机价。再来看看下半年才露面的佳能760D,完全就是把自家的70D往死里逼,换掉祖传1800万像素暂且不说,还加入了传自7D的19点全十字对焦系统,甚至具备了中端以上机身才有的肩屏,而其套机售价低于4000元。

这样的配置,这样的价格,只能说厂商妥协了。要知道当年佳能600D和650D上市的时候,套机至少要6000元才能拿下。为了提升竞争力,厂商除了故意推迟老款相机产品的下市时间,大玩机海战术,还推出更为廉价的机型。像闪瞎狗眼的宾得炫灯单反K-S1,目前套机售价2200元,佳能1200D套机只要2199元就能到手,尼康D3200在刚刚过去的双十一跌至1999元。

然而即便如此,低端单反的销量仍然难有起色,因为优势全无。知道微单的售价现在有多便宜吗?尼康S2套机价1699元,索尼A5000含16-50mm电动变焦镜头的那款1999元搞定,妹子最喜欢的松下GF7电商报价才2299元。

对于普通家庭用户而言,有了手机,还想添置相机,无非就是想获得更好的画质。然而在预算吃紧的情况下,后期追加投入添置镜头的可能性并不大。加上没有摄影基础,想短时间内快速上手,微单相机显然更合适。对于那些想玩摄影的学生党,类似佳能760D这样的设备倒是不错的选择。

### 中端单反:青黄不接

随着全画幅单反价格的走低,中端单反的界限越来越模糊,主要是针对APS-C“残”幅。

正是尼康D7200的升级不厚道成就了D7100逆袭

说句实话,眼下中端单反的日子更不好过。佳能70D上市已经两年时间了,如果说早期在性能上还有一定优势的话,如今随着760D的搅局,只能凭借操控性吆喝几声,刷刷存在感。而7D Mark II有点“高处不胜寒”的感觉,参数过于美好,极速兼具精准,是当仁不让的APS-C画幅旗舰,在如今的市场甚至找不到对手!只是其并不低的定价,加上厚实的身段,决定了它更适合特殊题材(如体育摄影、新闻摄影)的拍摄。

反观尼康,虽然今年推出了D7200,但与前身D7100相比,只是对51点自动对焦系统进行了再完善,提升了智能化,加入了WiFi功能。仅凭这些就多卖1500元,谁会买账?所以在D7200上市之后,D7100的销量反而提升了,莫非这是尼康下的一盘大棋?至于D300s,有点无力吐槽了,2009年上市,竟然到今天都没有停产,不知道尼康葫芦里卖的什么药。从三年前就有关于D400的谣言,可是到今天都没影子。也许尼康压根儿就不打算升级,只是在榨取D300s的剩余价值。

### 全画幅:亲民政策明显

尼康真正的心思已经放在了全画幅上,这是司马昭之心路人皆知的事情。这个战略原本打算在2012年实施的,谁知道被央视打了个措手不及,忙于到处擦屁股,直到次年推出D610,风波才得以平息。终于可以好好卖相机了!D610 7000元出头的价格,还是挺感动人的,是目前市场价格最便宜的全画幅单反机身,圆了多少摄影人的全幅梦。虽然说眼下全画幅微单索尼A7只要5600元,但玩到这个层面,真要“弃尼为索”,一般摄影爱好者是很难下这个决心的。因为这并非换个机身这么简单,还涉及到系统层面,后期投入至少上万。尼康最聪明的地方在于还有D750,它扮演了一个承上启下的角色。仔细看看,很多爱好者总是在高价格和低性能这两种选择中不断纠结和折磨自己。D750相较于D810,在核心功能上与之接近,但机身重量、体积和价格又亲民许多;而相较于D610,它不仅配备了更为强大的核心功能,还增加了诸如翻转屏、WiFi无线传输这些便利的功能。8699元的价格,让它在和佳能的竞争中处于绝对有利的地位。

D610 vs D750 vs D810
尼康在全画幅市场的布局可以说是心思缜密

佳能在全画幅的低端市场也投放了6D,论参数,还是不如尼康的。6D虽然拥有小巧的机身和高ISO下更为出色的控噪表现,甚至还有WiFi功能吸引人,但仅有4.5fps的连拍速度以及11点自动对焦,使得性能略显不足,直接影响到拍摄。至于它和5D Mark III之间的关系,与760D和7D非常相似,虽然在画质和功能上并不逊色多少,但由于定位关系,在最高快门速度、连拍速度、操控性、对焦系统和续航其丧失了全画幅单反的最大吸引力之一,所以它更像是一款优秀的工作机。

数码单反从2003年佳能推出EOS 300D开始爆发,经过十年的爆炸性增长,到2013年市场其实已经基本见顶。无论是机身指标、成像品质,还是镜头系统,都已经到了一个平台期。这十年,是属于数码单反相机的黄金十年。未来想要在性能上取得实质性突破,难度很大。而且作为耐用消费品,单反相机是非常成熟的产品,其更新换代周期本来就比较长,这也是导致近两年各项销售数据下滑的一个重要原因。

不过,这并不意味着微单取代单反的命题有什么新的答案。因为单反并非一个单纯的机身,而是一套完整的系统。

划时代的5000万像素,但5DS/5DS R并非全能

罗马不是一天建成的,未来市场上的入门级单反肯定会缩编,厂家会大幅精简产品线,实现从现在的机海战术向精品路线转型。而全画幅单反的价格还会进一步下探,分类更细。

从整体来看,数码单反相机时代的凛冬即将来临……

读报是一种态度 方式亦在进步

手机淘宝扫一扫

**方便** 不用去报摊,手机、平板、PC 都能看!
**快捷** 下周一的报纸,本周六就开始读!
**灵活** 可从任意一期开始订阅!
**高清** 黑白变全彩,内容与纸质版一致!

# 《电脑报》高清数字版

亲爱的读者朋友,由于人员及物料等各种费用的上涨,《电脑报》纸质版将于**2016年**起由**3元**上涨为**4元**,**2016年**全年订阅价由**150元**变更为**200元**。

因此,高清数字版也将在近期对全年版和半年版的价格进行上调,请各位读者谅解。为了感谢广大读者对高清数字版的支持,我们决定分三个阶段进行,大家可根据自己的实际情况进行购买。

## 告读者书:

近期有不法分子冒充电脑报以及合作平台的工作人员给部分读者发送邮件,将大家带入盗版的淘宝店铺或是其他非法网站进行消费。这些全年或半年阅读卡密是通过非法途径获得,可能在一两个月内就被封号,完全没有售后保证。

电脑报社正在使用法律手段对不法分子进行打击,请大家通过《电脑报》上提供的官方购买网址或二维码进行购买,认准带企业标志的"电脑报总店",这是淘宝上唯一一家出售正版《电脑报》高清数字版的淘宝店铺。

电脑报总店

### 第一阶段:
**即日起至10月12日**
真心献意价
不能从2016年的期数开始预订
到期
全年版(51期) ~~原价200元~~ 98元
半年版(25期) ~~原价100元~~ 55元

### 第二阶段:
**10月13日-12月31日**
跨年订阅价
只能从2015年内的期数开始预订
全年版(51期) ~~原价200元~~ 128元
半年版(25期) ~~原价100元~~ 70元

### 第三阶段:
**从2016年1月1日起**
调价正式完成
可从2016年的期数开始预订
**宝贝已上,请咨询客服**
全年版(51期) ~~原价200元~~ 158元
半年版(25期) ~~原价100元~~ 85元

**订阅地址:http://www.icpcw.com/e(仅需淘宝流程支付)**

责编:马渝曦 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_buy@vip.sina.com

# 独显份额回升,透过数据看变化

@大老客

第三季度是传统的销售旺季，今年也不例外,PC 市场迎来了一场小小的复苏，出货量比上季度增长了 7.75%。具体到各个配件,CPU 的环比增长率无疑跟整个 PC 市场是基本吻合的，而 GPU 的增长率则显得更加出彩一些。根据市调机构 JPR 的统计数据，第三季度全球 GPU 的出货量环比增长 9%，不仅明显高于过去十年的平均增幅 7%，并且这个增长率主要是由独显来实现的。换句话说,尽管近些年来独显的份额有所下滑,以至于被很多人唱衰,但是第三季度却大幅回升,势头喜人,看来 AMD 和 NVIDIA 的好日子又开始了。如果我们仔细地研读数据,再结合当前的软硬件环境,确实可以对独显和 DIY 的未来持更加乐观的态度。

三大 GPU 厂商 NVIDIA、AMD 和英特尔在第三季度的增幅分别是 21.39%、15.87%和 5.08%，单看这组数据就可以联想到很多东西。首先,NVIDIA 只有独显,涨幅远远高于 PC,足以推算出该季度“额外”添置 NVIDIA 独显的用户比例提升了许多。其次,同理,英特尔只有集显,涨幅不大,所以拖累了整个 GPU 的增长率,毕竟英特尔集显的市占率其实比另外两家加起来还要高。最后,有趣的是 AMD,接近 16%的增长率究竟是独显为主,还是 APU 的功劳？事实上,JPR 给出了相当详尽的数据,笔者刚才那样分析,只是想让大家开动一下脑筋,活跃活跃思维。关于今天的话题,我们挑最重要的两条就够了:AMD 桌面独显增长 33.33%,NVIDIA 桌面独显增长 26.35%。毫无疑问,单看台式品牌机和 DIY 整机,独显迎来了一个久违的小高潮。

此次独显销量急剧攀升是由多方因素所促成的,软件硬件均功不可没。软件方面,Windows 10 的装机量节节攀升,早已过亿,从而使得 DirectX 12 迅速普及。尽管英特尔和 AMD 的新集显都宣称支持 DX 12，可大家都知道单靠支持或部分支持根本就是纸上谈兵,要想让 PC 充分发挥出 DX 12 的特性,在游戏中感受到新技术带来的畅快享受,还是得加上一块综合素质较高的独显才行。在笔者看来，微软之所以要在 Surface Pro 4 的基础上额外发布一款 Surface Book,有个很大的原因就是 Win 10 时代独显的重要性提升了。另外,从暑假到圣诞节再到新年,中间还有中国的国庆长假以及美国的黑色星期五采购节,第三与第四季度也是游戏新作集中发布的时段,那么游戏玩家自然会提前做好准备,因此我们相信第四季度的独显销量也不会令人失望。

硬件方面,第三季度的独显市场由于有了 AMD 斐济三剑客的加入而活跃了不少。虽然 Fury X、Fury 和 R9 Nano 受限于产能,出货量并不高,但它们扮演了独显市场催化剂的角色，既吸引了眼球，刺激了玩家的购买欲望，也使得 N 卡、A 卡在主流战线上的排兵布阵更加完善,双方卡位战术的结果是全面提升了独显的性价比。显示器的发展也是独显回升的重要筹码，每个人都明显感受到近期显示器市场的热闹景象是多年来未曾出现过的奇观,2.5K 屏与 4K 屏，还有 21:9 规格与曲面规格,这些因素都使得不少在集显、独显之间犹豫不决的用户更加坚定地转向了独显阵营，毕竟 PC 是一个整体,木桶效应永远管用,刺激消费需要创造理由,而不是一味地在性价比问题上死撑。

如果我们将眼光放得更开阔点，还能设想游戏主机与 PC 独显之间也许存在着某种关联。这种猜测尚无明确数据来佐证,影响力也十分有限,不过在下一代游戏主机问世之前，游戏画质的进步完全得仰赖 PC 独显来展现，骨灰级游戏玩家会更倾向于 PC 平台。所以,接下来的两年时间是独显乃至整个 PC 平台争取游戏玩家的大好机会,需要各方共同努力来把握。然而,乐观可以,盲目不行，末了还是得泼一盆不容忽视的冷水：跟去年同期相比,不论是 PC 还是独显,依旧处于明显的下滑通道。我们知道独显总出货量下滑主要是缘于低端产品被集显所取代,而高端型号也许已经止跌甚至真的开始回升了,所以在 JPR 提供的这种看似详细、实则粗放的数据之外,希望 NVIDIA 和 AMD 还能公开一些更精确的数据，进一步证实独显市场变化的真相。

邮发代号 77-19 | 市场零售价：4.00元 全年订价：200.00元 | 邮局订阅网址：http://bk.11185.cn

订阅2016全年

电脑报

赠陶瓷刀具

淘宝图书总店

关注电脑报综合服务平台
了解更多活动内容

●淘宝图书总店订阅全年《电脑报》即可获赠价值50元精美陶瓷刀具一套。
淘宝网店订阅流程；用浏览器或淘宝客户端扫描二维码或登陆网址：
http://go.icpcw.com/2016bz.htm进入页面后，详细填写相关信息，下单支付即可。
●本次活动为电脑报客服代为在邮政官网上订阅，因报社只是代订，在收到支付款项后即转至邮政订阅，一经订阅无法退款（如电脑报无法订阅成功，将在第一时间通知读者）。
●只针对在淘宝图书总店订阅全年的读者，奖品在订单确认收货后10天左右，由电脑报社统一快递发放。
●因报社只是代为订阅，如出现投递问题请先咨询当地邮局或邮政热线：11185。若邮局不能及时处理请致电刊社热线：023-63863737
●活动解释权归重庆电脑报经营有限责任公司所有 活动截止日期为：2015年12月31日

# 航嘉金牌老用户召集令

有奖参与:扫码并关注“电脑报读者俱乐部”公众号,然后输入“航嘉金牌老用户”,查看活动规则及参与方式。

上一期获奖读者
周波
恭喜你获得航嘉冷静王至强版电源

## 航嘉金牌老用户晒文第三期

欢迎玩家将个人介绍(配照片)、使用的航嘉机电(机箱、电源)产品(配照片)以及玩家故事三个方面,字数大约 800 字发送到本次活动的邮箱 pcw_play@vip.sina.com,就有机会获得航嘉冷静王至强版电源、航嘉大白排插等奖品哦。

## 我的航嘉宽幅王最保值

航嘉老用户:吕学雄

1996 年 Pentium166 时代我就阅读《电脑报》了,也经常在报纸上发表一些硬件改造的小文章,这次就说说我的航嘉宽幅王。

2006 年电脑电源坏了,就得新买一个。面对市场上众多的电源品牌,我的要求比较多:第一,电源必须能适应电网电压的波动,150V~230V 电压之间都能用;第二,额定功率在 300W,为升级打下基础;第三,大 Pin4 接口数量要多,因为我的 SCSI 硬盘比较多;第四,要有 6Pin 显卡接口,虽然我当时用的是 AGP 显卡,但看着 PCI-E 显卡,心里也是很想来一块;第五,牌子要过硬,不会虚标或者虚标较少;第六,价格要合理,贵的买不起,额定功率大的没意义。

最后多方比较我看中了航嘉宽幅王。后来看到《电脑报》在横向评测中也推荐这款电源,(为什么现在《电脑报》不做横测了?),于是我就买了这款电源。10 年过去了,这款电源一直用到了今天。我的电脑配置也从 Pentium4+GeForce6800Ultra 变成了 Core4600+HD 4650 再到 Core i3 4160+GTX 750Ti。电源还是航嘉宽幅王,只是中间拆开过四五次,清理灰尘,也没见过传说中的电容鼓包,风扇也一直很安静,仍然是老当益壮。估计这电源还可以用到下一代,CPU 和显卡一并拿下。

仔细想想,计算机机箱内最保值部件是什么呢?我的航嘉宽幅王!

## 陪伴我十年的航嘉宽幅王

航嘉老用户:吴昊

我是一个有二十年机龄的老玩家了,1995 年初中时我就 DIY 了第一台电脑,从此我就迷上了 DIY 和《电脑报》。

2005 年 3 月,我参加工作已经两年多了,攒下了一些积蓄,有了自己的单身宿舍(之前的电脑都低价处理了,没法带,只留了两块硬盘),需要弄台电脑才行啊!于是翻出平时买的《电脑报》,一通参考、价格比较,终于决定花费 5000 大洋,自己装了一台主流配置的电脑。万万没想到的是,拿回宿舍用老是自动重启。几经折腾,终于发现一到用电高峰期宿舍的电压就不稳,电脑立马重启,只能买个宽幅电源。又是一通查询,最终锁定了航嘉宽幅王 2.2 版,当时价格为 320 元。这款电源做工不错,拿在手上沉甸甸的,24Pin 线材用蛇皮网包裹,还带了一路 12V4A 的输出给显示器用,额定功率 350W,工作电压范围达到超宽的 90V~270V,电源包装盒我现在还留着。

航嘉宽幅王 2.2 版果然不负我望,即使电压低到我们整个宿舍楼的灯都快灭了,唯一还能运行的电脑就我这台了,可真给我长脸。这款电源被我用了整整十年,我也走上了站长的工作岗位,即便现在每隔半年左右已经需要打开风扇加机油,但我仍然不舍得抛弃它。我只想说航嘉宽幅王,你真是太给力了!

## 航嘉电源为我的电脑安全护航

航嘉老用户:陈和伟

读《电脑报》我知道了航嘉品牌,而在 2000 年 7 月 ~8 月学习电脑和制冷设备维修时,从学习用的电脑上(60%用的是航嘉产品),我认识了航嘉的产品。

2006 年单位统一购置了一批联想品牌机,用的都是航嘉电源。2007 年突遇凝冻冰雪,把变压器中线给弄坏了,高压电串进单位,空调、冰箱、路灯等没有断开电源的电器全部遭殃,20 台电脑中有 6 台烧毁。经我检查,已坏的 6 台电脑均为电源保险管和压敏电阻烧毁,除其中一台主板被烧毁外,其余 5 台换上新保险管和压敏电阻的电脑可正常使用,所以航嘉这两个字更让我铭记于心。

2011 年,我的新电脑遭遇了两场危机:第一次是 2012 年 5 月,变压器中线在暴风雨中烧断,380V 电压引进电网;第二次是 2013 年 8 月某天下午由于大量用电,单元楼接线箱中线被烧断再次将 380V 电压引进电网。第一次由于我关了排插开关,电脑躲过一劫,但第二次未关电源排插开关,我本以为电脑肯定烧坏了,让我意外的是除了显示器之外,主机居然安然无恙。这真是要想电脑安全跑,航嘉电源少不了!

## 值得信赖的航嘉

航嘉老用户:肖兴东

1996 年参加会计电算化学习时,我第一次接触了电脑,用的是老掉牙的 IBM 电脑,DOS 系统,插软盘启动,感觉很新鲜和好奇。1999 年,我购买了自己的第一台电脑,前后共用了 6000 多元,当时工资才每个月 1000 多元呀,真是下了大本钱。当时还承受了一定的压力,比如老婆的同事对她说:“家庭里买台电脑有什么用呀,你老公花这么多钱你舍得?”

由于我住在一个山区小县城,获取电脑知识的渠道比较少。在学习电脑知识的过程中,我发现了《电脑报》。刚开始内容基本上看不懂,还好报纸上有最基础的知识普及:如 1999 年的“说名词解术语”“电脑软件安装”等系列,2000 年的“DIY 阶梯教室”等。通过读《电脑报》,让我从菜鸟变成了老鸟,《电脑报》可以说是我真正的好老师,一直到今天还是我为数不多每期必读的出版物之一。

2006 年换了一台新电脑,到今天里面的硬件已经升级过多次,处理器从老旧的 Celeron315D 换成了 Pentium E5300,但电源一直是航嘉 HK300-41DP,从 2006 年一直服役到今天已整整 9 年多了,从来没有掉过链子,质量可真是杠杠的!只要它不坏我就一直使用,看看到底能用多少年。

同时几年来我组装的电脑不下 20 台,电源只选择航嘉一个品牌,产品包括了冷静王、MVP 等多个型号,这是基于对航嘉电源品质的信任做出的选择,也是一个正确的选择。航嘉电源,值得信赖。

责编:王诚 组版:况中银 责校:杨志刚
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

不管是要更快的磁盘响应速度，还是要更大的存储容量，都得靠升级电脑的硬盘来实现。最近不少读者都曾经向小编询问过升级硬盘的问题，其中包括更换SSD为系统盘后如何保存原有的系统且SSD的工作不受影响的问题、加装大硬盘后原有小硬盘分区合并的问题、磁盘工作模式更改(数据无损)的问题等等。其实这些都是我们在升级硬盘或使用硬盘的过程中经常会遇到的具体问题，那么现在就一并给大家解答。当然，小编介绍的方案并不是唯一的，但却是力求方便，让普通用户也能轻松上手的方案。

- 迁移系统到SSD
- 系统装到移动硬盘上
- 分区无损任意改

# 升级硬盘棘手应用轻松玩

## 迁移现有系统至SSD，懒人的福音

从今年SSD的价格走势来看，由于TLC方案的进一步成熟，市场中的消费级SSD价格大大下降，240GB/256GB不到500元的主流产品比比皆是。以前我们推荐大家购买SSD来当应用程序盘是因为它虽然响应速度快，但擦写寿命和容量价格比还比较低，而以现在的产品情况和价格定位来看，买一块来当系统盘也不算什么奢侈的事了，大家都可以享受SSD带来的系统极速响应速度。

那么话又说回来了，买了SSD回来当系统盘，但现有机械硬盘上的系统已经用了很久，安装了大量常用的程序，而且有可能有些程序已经找不到安装包——说白了就是不想重装系统(也有可能是像小编一样太懒……)，那能不能把现有操作系统直接克隆到新的SSD上呢？答案是肯定的，但这和以前从机械硬盘克隆到机械硬盘又有些不一样。

**●使用分区助手进行系统迁移**

以前我们要克隆机械硬盘上的系统，一般会使用GHOST这样的工具，但是对于Win7/Win8/Win10以及SSD这样新兴的系统与硬件，GHOST显得有些力不从心，各种兼容问题层出不穷(特别是对于系统保留分区的处理)，克隆出来的系统不能启动、工作异常的情况很是常见。

当然，也有靠谱的解决方案。小编使用的是分区助手这款软件，它直接内置了迁移系统到固态磁盘(SSD)的功能，克隆的过程中，所有兼容性问题都会自动进行处理，用户根本不用操心。

使用方法也很简单，把新买的SSD连接到电脑上开机，从原有的机械硬盘启动系统，运行分区助手，选择“迁移系统到固态磁盘”，按提示点下一步，接着设置好分区大小(目标SSD的系统分区容量要比现有机械硬盘系统分区的数据总量大这种弱智问题相信不需要小编提醒大家了)，再按提示继续下去即可完成(数据迁移可能要等半小时左右，视你的硬盘数据多少而定)。

值得提醒的是，在迁移完毕提示重启时，建议先关机拔掉原有机械硬盘的数据线，重新开机设置SSD启动。这样做的好处是万一SSD启动失败也不会损坏原有机械硬盘上的启动信息，重新关机接上数据线后还可以重新用原有机械硬盘系统盘启动，然后重新进行迁移。

当然，如果SSD能够顺利启动系统，那再关机接上原有机械硬盘当从盘即可。

分区助手提供了专门针对SSD的系统迁移功能

## SSD性能细调整

**克隆系统后的SSD是否4K对齐?**

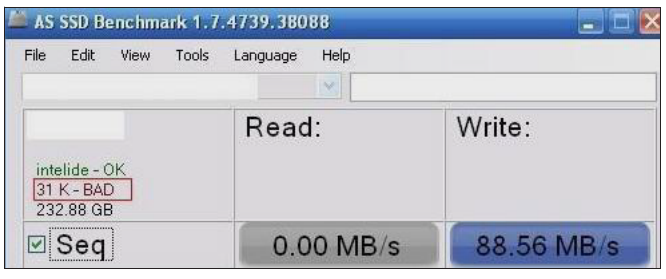
用SSD的朋友都会比较在意SSD是否4K对齐，如果是用Windows7或以上系统安装程序格式化的硬盘，本身就已经4K对齐，所以大家平时都没怎么注意这个问题。但是，如果用第三方工具克隆的系统，SSD是否4K对齐就不一定了，最好是检查一下。

那么如果没有4K对齐，对SSD有什么不利呢?首先是性能，由于4K没对齐，数据跨越了存储的数据块，平时只需一次操作而现在要进行两次操作，磁盘性能必然大幅度下降，这个降幅最高可达50%以上；其次，大量增加的擦写操作必然会使SSD的寿命明显降低，对于采用擦写寿命本来就十分有限的TLC颗粒的SSD来说，这个影响是不能忽略的。

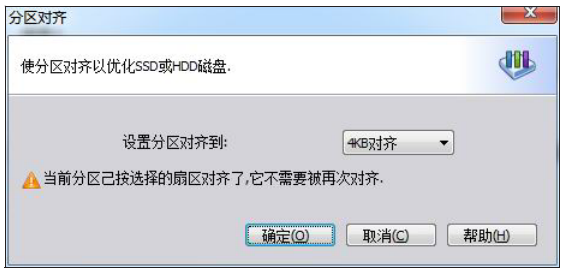
如何检查完成系统迁移的SSD是否4K对齐？有个很简单的方法，下载运行AS SSD Benchmark软件，选到你SSD对应的盘符，此时查看左侧的信息，如果有诸如红色31K-BAD的字样，则是没有4K对齐，如果都是绿字则已经4K对齐。

其实用分区助手进行系统迁移的时候，都已经做过4K对齐了。当然，如果你发现自己的SSD或其他硬盘没有4K对齐，也可以用分区助手进行手动对齐。

运行分区助手，右键点击界面下方的硬盘图标，选择高级操作，其中最后一项就是4K对齐，如果已经对齐，程序就会提示不需要再次对齐，如果没有，点击确定并点击程序界面左上方的执行，即可开始对齐。根据分区大小和数据量，4K对齐所需时间不一(系统盘则需要重启电脑)，所以请先保存当前工作的数据再进行对齐操作。




如图所示位置显示31K-BAD则是没有4K对齐




用分区助手也可以手动进行4K对齐

**IDE模式下的SSD是否打开了Trim功能?**

相对于4K对齐，SSD在系统迁移之后还有另一个需要关注的参数，那就是Trim功能。实际上，这得先从AHCI模式和IDE模式说起。对于从机械硬盘升级到SSD的用户来说，可能之前的电脑已经使用了不少年头了，在购机时很有可能是通过系统克隆的方式来安装的系统，电脑城的装机员们为了保证克隆系统的兼容性，一般会在主板BIOS中把硬盘的工作模式设置为IDE模式(他们所用的克隆镜像本身也是IDE模式)，虽然对于机械硬盘来说，无论采用AHCI还是IDE模式，性能变化不会非常大，但是，对于SSD来说，这个影响就比较明显了——IDE模式损失的性能从30%～90%不等，特别是随机性能，只能用暴跌来形容。

但是，早先的系统已经是IDE模式下安装的了，迁移到SSD上也不能直接切换成AHCI模式的，否则会蓝屏，除非在BIOS设为AHCI模式后再重装系统。好吧，性能损失咱也就认了，就算是暴跌后的性能，也是比原来机械硬盘强不少的(其实还是因为懒得重装系统……)。但SSD另一个重要的功能Trim，是否因为SSD处于IDE模式下而不能开启呢？Trim可以大大提升SSD的使用寿命，几乎是每块SSD都必须要打开的功能。

实际上，经过小编测试，即便是在IDE模式下，只要你买的SSD本身支持Trim功能，都是可以自动打开的，也就是说Trim功能和AHCI模式没有什么直接的关系，它是SSD自身的功能。当然，要SSD达到最佳使用状态，还是勤快一点，重新安装系统吧。

还是运行AS SSD Benchmark，如果显示pciide-BAD字样，则是没打开AHCI模式

如图所示，这块SSD的Trim就没有开启

下转21版

上接20版

## Win10装到移动硬盘上，苹果也能用

我们知道，微软对操作系统安装的介质做了限制，要把操作系统安装到USB接口的移动存储设备上必须通过第三方工具来完成（其实在Windows8企业版中，微软官方也提供了Windows To Go工具来实现这个功能）。

用USB移动硬盘来安装系统有个好处，在你电脑上系统硬盘故障不能启动时，可以用USB移动硬盘直接启动到Windows 8/10界面来救急，同时也可以把你私密的文件和应用都保存在移动硬盘的系统里，不管电脑被熊孩子怎么玩，都没机会影响到你移动硬盘上的系统。

为了让普通用户也能轻松上手，我们当然得选用最简单的办法来实现。还是使用分区助手，把USB闪存或移动硬盘插到电脑上，选择安装Win8/Win10到移动硬盘，接下来选定USB存储设备和Win8/Win10安装镜像（或是选定Install.wim，这取决于你的Windows安装源程序来自ISO、安装光盘或另一个USB闪存），点下执行键，等个十来分钟（取决于USB存储设备的速度），安装盘（其实同时也就是移动的系统盘）就做好了——此时这个USB存储设备已经被装好了Win8/Win10系统，接下来的事只是让它接上需要安装系统的电脑，识别一下硬件、设置一下账户密码而已。

小编把装好Win10系统的USB移动硬盘接到电脑上，然后用它启动电脑，此时就自动进入Win10安装的最后步骤：识别硬件和设置账户，等待了10～20分钟（USB 2.0接口比较慢，换3.0接口应该好一些），系统就可以使用了。此时从USB移动硬盘启动的Win10依然可以识别电脑上原来的硬盘，完全不影响数据的使用。

这个功能其实还有很多用处，安装一个Win10干净系统不超过20GB硬盘空间，也就是说买个32GB的闪存即可完成（40元～60元），只要你愿意，给自己的电脑多准备几个安装了系统的闪存，安装不同的应用都可以（就好像平行宇宙一样……）。另外，这个方法安装的Win10也适用于苹果Mac Book Pro，对于不想在苹果笔记本的硬盘上安装Windows（主要是做安装盘太麻烦，又要占内置硬盘空间）但又用得着Win10系统的用户来说，确实非常实用。

分区助手支持类似Windows To Go的功能

## 老硬盘合并扩容数据不丢失

可能很多用户在给老电脑加了硬盘之后（特别是把系统盘升级为SSD后），以前的老硬盘就当作从盘用，但这时就会觉得之前给老硬盘分的区很尴尬（一般来说老硬盘上的系统分区都比较小），盘符太多不说，每个分区也倒大不小的，现在的软件和高清视频体积又大，分开装在数个小分区内很难管理。那重新分区吧，备份数据又麻烦又费时，这时候分区无损调整功能就很有用了。

其实很多硬盘工具都可以实现无损分区的，分区助手也是其中一种。操作很方便，在软件主界面下选择需要合并分区的老硬盘，然后点选界面左侧的“合并分区”，对应的操作界面就弹出了，选好要合并的分区，再选好目标分区（也就是合并完之后标注的盘符），点确定再在主界面点执行即可。注意，所有合并的分区，都会把分区上原有的数据存放在合并完的新分区对应的文件夹内（文件夹名为原来分区的盘符），这时你得注意安装在原有分区内的应用程序原本对应的盘符，尽量在合并时把目标分区设置为原有应用程序安装的盘符（合并完再改盘符也可），这样就可以省下很多重新安装应用程序的时间。

老硬盘以前分的区都太小，现在可以直接合并为一个盘而无损数据

## 动态磁盘转换无压力

之前做带区卷的动态磁盘，可以无损数据转换回来

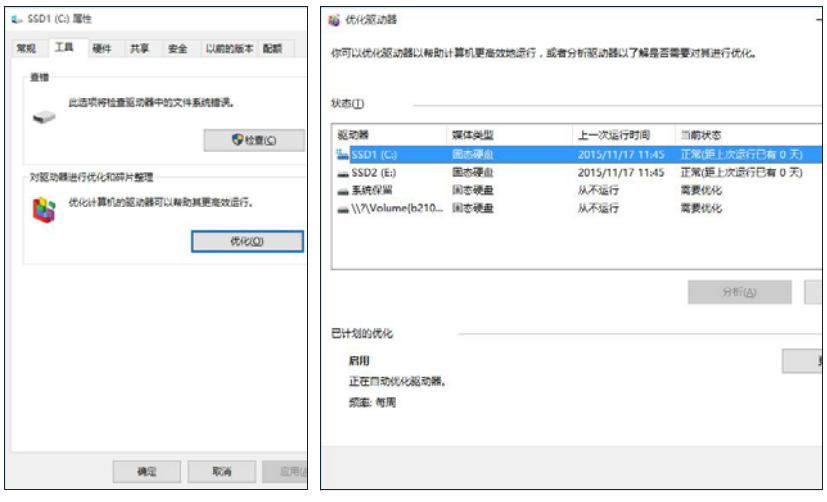
为什么要去转换动态磁盘？相信用过带区卷的朋友很清楚小编推荐这个应用的原因。在很早以前我们就曾经介绍过使用多个硬盘组建带区卷（原理类似于RAID0）来提升系统磁盘读写性能的方法，但是要组建带区卷得先把硬盘转换为动态磁盘，而且动态磁盘不能用来装系统。

介绍这个方法已经是几年前的事情了，过去这么多年了，那时做带区卷的硬盘恐怕很多朋友都觉得容量不够用了，想把它换成更大容量的，于是换下来之后闲置，又想装到其他电脑上当系统盘，这时候就需要把动态磁盘转换回来才能装系统。

所以，我们需要对应的工具来把动态磁盘转换回基本磁盘。Windows自带的磁盘管理工具当然可以，但分区助手也可以实现无损转换（假如你撤销带区卷后又往动态磁盘里拷贝了很多数据，而且要在转换为基本磁盘后保留这些数据）。

运行分区助手，选择界面左侧的动态磁盘转换器，然后选定要转换的动态磁盘，点下一步就可以了，整个转换过程所需时间很短。

## 老SSD性能轻松恢复




Win10的磁盘优化已经默认支持SSD的Trim功能了

可能早一批尝鲜SSD的老用户会发现电脑上的SSD性能和买来的时候相差比较大了，这也是因为SSD工作原理而导致的，是很普遍的现象。恢复的办法其实很多玩家都知道，无非就是全盘擦除，让SSD回到出厂状态。但是，这种擦写对于SSD的寿命是有影响的，考虑到现在主流消费级SSD很多都采用了擦写寿命更短的TLC颗粒，恐怕在全盘擦写的时候，玩家的心里都在滴血吧……

其实，有个折中的处理办法，我们知道除了很古老的型号外，目前的SSD都支持Trim功能了，说白了这就是SSD版的磁盘整理功能，能够在一定程度上恢复长期使用后的SSD性能。从Windows 7开始，用系统自带的分区工具格式化SSD，会默认进行Trim操作，所以发现SSD性能衰减了，直接用Windows7以上系统自带磁盘工具将其格式化即可恢复。

如果SSD上有数据不能格式化怎么办？其实用系统自带的磁盘优化功能也可以进行Trim操作（Win8以上系统）。以Win10为例，点选磁盘属性，选择“工具”，然后点“优化”，选好需要优化的分区，点“优化”即可，所花费的时间不过几秒到几十秒。你也可以启动自动优化，一周优化一次，SSD的性能衰减幅度就会明显降低了。

责编:熊乐 组版:李成刚 责校:杨军
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

# 功能大跃进

## 技嘉 G1.Sniper B7/B5主板对比研究

凭借强悍的性能、丰富的功能,游戏主板在近年来受到了很多玩家的追捧。主板一线厂商技嘉旗下的游戏主板产品线非常的丰富,不同需求的玩家,都能找到自己需要的产品。同时技嘉的每一代新游戏主板在规格、功能方面都有明显的提升。接下来我们用主流定位的G1.Sniper B7和同系列初代产品G1.Sniper B5进行一个对比,让大家了解技嘉游戏主板的进步。

**研究平台**

**CPU:** 英特尔 Core i7 6700K
英特尔 Core i7 4790K
**内存:** 金士顿 骇客神条 Fury DDR4 2133 8GB×2
金士顿 骇客神条 Fury DDR3 1600 8GB×2
**主板:** 技嘉 G1.Sniper B7
技嘉 G1.Sniper B5
**硬盘:** 金士顿 HyperX Predator 480GB
金士顿HyperX SAVAGE 240GB
**显卡:** GTX 970
**电源:** 航嘉 MVP600
**显示器:** 宏碁 XR341CKA(分辨率3440×1440)
**操作系统:** Windows7旗舰版 SP1 64bit

### G1.Sniper B7新插槽、接口抢眼

| 规格对比表 | | |
|---|---|---|
| | G1.Sniper B7 | G1.Sniper B5 |
| 主板芯片组 | B150 | B85 |
| CPU插槽 | LGA 1151 | LGA 1150 |
| 内存插槽 | 4×DDR4 DIMM | 4×DDR3 DIMM |
| 磁盘接口 | 6×SATA 6Gbps、1×M.2、1×SATA Express | 4×SATA 6Gbps、2×SATA 3Gbps |
| 扩展插槽 | 2×PCI-E×16、2×PCI-E×1、2×PCI | 2×PCI-E×16、2×PCI-E×1、2×PCI |
| I/O接口 | 4×USB3.0、1×USB2.0、DVI、HDMI、PS/2、RJ45、音频接口、光纤 | 2×USB3.0、4×USB2.0、HDMI、PS/2、RJ45、音频接口、光纤、同轴、光纤 |

新一代的B170芯片组与B85芯片组相比,在规格上有了大幅的提升。反映到具体的产品上,G1.Sniper B7不仅提供了4条DDR4内存插槽,而且M.2、SATA Express接口也是一应俱全,明显G1.Sniper B7拥有更强的升级潜力。

无论是接口的丰富程度还是性能上,G1.Sniper B7都可说是完胜“老前辈”。

G1.Sniper B7的接口更丰富,扩展能力更强

### DDR4内存升级潜力大

| 游戏性能表现 | | |
|---|---|---|
| 项目 | G1.Sniper B5 | G1.Sniper B7 |
| 3DMark Fire Strike 得分 | 9882 | 9941 |
| 《失落的星球 2》1920×1080 高画质 4×AA | 104.5fps | 106.6fps |
| 《生化危机 5》1920×1080 高画质 8×AA | 253.4fps | 255.7fps |
| 《街头霸王 4》1920×1080 高画质 无抗锯齿 | 342.1fps | 345.4fps |

Skylake系列处理器可以同时支持DDR3/DDR4内存,纵观已经上市的100系列主板,包括G1.Sniper B7大部分采用的都是DDR4内存插槽,这大大推动了DDR4内存的普及。而G1.Sniper B5则采用的是传统的DDR3内存插槽。

G1.Sniper B7采用的是DDR4内存插槽,仅频率更高,同时电压也更低,未来升级平台,配件也能再利用

在研究环节,我们用分别用G1.Sniper B7和G1.Sniper B5搭配同一块GTX 970组建独显平台,然后考查其游戏性能的表现情况。

尽管现在核显性能有了大幅的提升,但是面对单机大作有些力不从心。因此游戏玩家在组建游戏平台时,独立显卡是必备的硬件。如果仅看成绩,在独显平台上,DDR4高带宽高频率的优势不如在核显平台上那么明显,使用DDR4内存的G1.Sniper B7平台成绩仅仅比使用DDR3内存的G1.Sniper B5平台成绩略好,看上去DDR4内存优势不大。可是DDR4是未来的趋势,从近期内存颗粒跳水的市场情况看,DDR4内存已经基本上和DDR3处于同一价位,考虑到未来升级的潜力,使用DDR4内存明显更有优势。

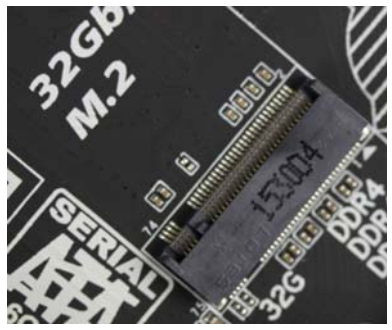
### G1.Sniper B7磁盘性能提升一倍以上

| 磁盘速度测试成绩 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 项目 | | G1.Sniper B5 | G1.Sniper B7 | 提升幅度 |
| Crystal DiskMark | Seq Q32T1 | 读:562MB/s 写:461MB/s | 读:1578MB/s 写:1086MB/s | 180%/135% |
| | Seq | 读:403MB/s 写:434MB/s | 读:672MB/s 写:1026MB/s | 66%/136% |
| ATTO Diskbench | 8MB | 读:565MB/s 写:463MB/s | 读:1523MB/s 写:1019MB/s | 169%/120% |

随着SSD性能的不断提升,SATA 3接口6Gbps的速率显然已经成为了瓶颈,更快的M.2、SATA Express已经成为游戏主板的标配,G1.Sniper B7也是如此。由于SATA Express设备(主要是数据线)还难寻踪迹,所以M.2接口是目前实用性更高的接口。

值得一提的是,尽管G1.Sniper B7提供了2个M.2接口,但其中一个是M.2无线网卡接口,可以支持M.2接口的更高规格性能的网卡,不久技嘉将会推出M.2网卡的单独配件。另一个M.2接口走的是PCI-E ×4总线,使得M.2接口的带宽可以达到32Gbps,远超G1.Sniper B5的SATA 6Gbps接口的带宽,因此G1.Sniper B7可以搭配速度更快的SSD。

由于带宽有绝对的优势(6Gbps/32Gbps),G1.Sniper B7主板的M.2接口SSD性能毫无悬念地胜过了SATA 6Gbps接口的SSD,读写速度提升的幅度在一倍以上。同时使用M.2接口SSD不仅测试成绩好看,而且在使用中无论是开机速度还是游戏的载入速度,磁盘性能优势明显的G1.Sniper B7也有不同程度的提升。由此可见,G1.Sniper B7速度更快的M.2接口,对整个系统的提速意义重大。

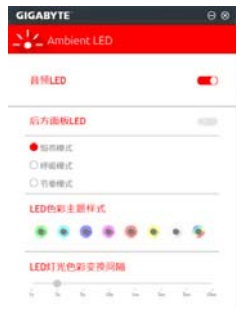



G1.Sniper B7的M.2接口带宽达到了32Gbps,远超SATA 6Gbps

### G1.Sniper B7灯光效果更炫酷

灯光效果是提升硬件产品炫酷程度的重要装饰元素,而LED灯已经成为游戏主板的标配。在G1.Sniper B5上,其音频区域分割线在通电后会呈现绿色的灯光效果。而G1.Sniper B7在其基础上更进一步,除了音频区域分割线可以发光之外,主板在SATA 6Gbps接口旁边设置了一排LED灯,南桥散热片上也能发光。G1.Sniper B7不仅可发光的元件多了,而且发光的效果也更加丰富:用户可以通过Ambient LED软件对颜色、闪烁模式(常亮、呼吸、节奏)进行调节。值得一提的是节奏模式,在这个模式下,两条LED灯带会伴随着歌曲的节奏进行闪烁,比起同类产品较为单一的闪烁模式,效果非常炫酷。

可以说,有了G1.Sniper B7,整个机箱的灯光效果将更加炫酷,堪称是侧透机箱的好伴侣。




Ambient LED界面

G1.Sniper B7上的LED灯带

### G1.Sniper B7声卡更好,声音品质更出色

魔音音效系统可以说是技嘉游戏主板的标志性设计之一,在G1.Sniper B5上,其采用的是Realtek ALC898声卡。而在G1.Sniper B7上声卡升级为Realtek最高端的ALC1150芯片,提供高达115dB高信噪比音质输出。

我们用金士顿 Hyperx Cloud Core游戏耳机进行试听,可以明显感觉到G1.Sniper B7输出的声音效果更好,声音更纯净。同时G1.Sniper B5可更换运放芯片的特点,在G1.Sniper B7上也得到保留,能DIY满足各类用户的听音习惯。

### 总结:游戏主板买新不买旧

现在CPU的集成度越来越高,很多原本是主板上的模块都被整合到了CPU中,因此不少人都觉得主板的重要性大不如前了。其实对游戏玩家来说,画面流畅只是玩爽游戏的第一步,网络低延迟、震撼音效、更快的加载速度等只能由游戏主板来提供,可以说游戏主板的重要性并未降低。

而从G1.Sniper B7和G1.Sniper B5的对比可以看到,随着技术的高速发展,每一代新游戏主板推出的时候,其技术上都有了大幅的改进,无论是功能的丰富程度还是体验的提升都是老主板所无法望其项背的。游戏主板买新不买旧,你想要游戏玩得爽,就不应该为省那区区几百元而买老平台的产品。如果你近期要装机的话,综合素质出色的G1.Sniper B7是主流价位上非常不错的选择。

一周热问TOP榜

**防摔！防水！防尘！ 英国 CSR 芯片的 OVEVO 无线运动蓝牙跑步耳机最近成为了编辑部的新宠，摆脱线缆束缚之后，结合 App 带来更多有关声音的玩法令小狮子沉迷不已，从短信播报到遥控拍照，各种新鲜体验非常有趣，而所谓独乐乐不如众乐乐，小狮子特申请了 10 个名额用于读者半价众测，让大家都能来体验一下这款新奇的运动耳机。在《电脑报》读者俱乐部中回复“耳机”或“众测”两个关键词，便可了解详情，喜欢的小伙伴，赶紧了！**

微信扫描二维码，加入电脑报读者俱乐部

## 值得期待的MX RGB天然白机械轴

**Q:** 最近打算购买一款机械键盘，了解了一圈后发现各种轴相当丰富，适合办公打字的、适合游戏的各种不同应用针对性的轴让我越选越不知道该选什么了，本来打算购买大厂 Cherry 的产品，但听说它前段时间又发布了一款白轴，小狮子能帮忙介绍下吗？

**A:** 面对市场细分的需求，机械键盘厂商也努力通过产品细分来获得更多小众市场消费者青睐，型号为 MX1A-41NA 的 MX RGB 天然白轴（MX RGB NATURE WHITE）是老牌厂商 Cherry 在 2015 年发布的第二款新轴（第一款为静音轴），为保证键盘轴体的均匀照明，Cherry 将自己已经被实践检验的、透明的上下轴盖，应用于所有的 RGB 模块。这种外壳让每一颗轴体都成为一个集成透镜和散射表面，与 RGB 或者单色贴片发光二极管共同作用。这很符合当前玩家对个性化背光的需求，令每一颗按键都能通过软件被独立设置成不同的颜色。在手感方面，MX RGB 天然白轴的触发压力约为 55cN，介于 MX 黑轴和 MX 红轴之间，进一步满足了游戏市场消费者的个性化需求。

## 值得抄底的Z170主板

**Q:** 新装机打算用 Z170 主板，不过感觉新品种售价都相当的高啊，小狮子这边以前推荐过有关双 11 被曝光底价 SSD 的选购，这次能否为我们推荐几款可以参考双 11 售价购买的高性价比 Z170 主板呢？

**A:** 新型号产品上市价格多少会有些虚高，往往要经过一段时间的沉淀价格才会较为稳定，不过双 11 这样的电商大促的确会让产品底价曝光在大众眼前，对于计划购买 Z170 主板的小伙伴，小狮子这里特地整理了几款以供参考。首先是主打游戏群体的华硕 Z170 PRO GAMING，本身参考报价高达 1499 元，可在双 11 的满减活动中，抵扣完后实际成交价仅 1219 元，200 元的价差够买一条内存了。而微星 Z170 Krait GAMING 在双 11 的打折力度也相当生猛，直接 999 元优惠价再加送 369 元威刚 XPG 威龙 DDR4-2400 8GB 内存一块，这给人 B85 穿越了的感觉。马上就双 12 了，错过双 11 装机的小伙伴们，赶紧把这两款高性价比产品加关注吧。

## 《使命召唤12:黑色行动3》硬件配置咨询

**Q:** 《使命召唤》系列一直都是心头大爱，可最新的 12 还没来得及尝鲜，网上已经爆出“爆内存、爆显存、八核 CPU 也被掏光、980Ti 也要跪”的形容了，到底流畅运行这代游戏需要怎样的 PC 配置，小狮子能否给一个参考？

**A:** 从《使命召唤 12：黑色行动 3》官方给出的最低配置来看，其最低配置需要双核四线程的 i3，而内存门槛也设定到了 6GB，显卡更是强制需求支持 DX11 且 1080P 画质，这至少需要 GTX970，更有传闻称其研发总监直接推荐使用 GTX980Ti，这对不少装机较早的游戏玩家无疑是个噩耗。不过从目前网上公布的测试结果来看，《使命召唤 12：黑色行动 3》对硬件的实际需求还算在可以接受的范围内。主流 i5 6600K+GTX960 4G or R9 380 4G 的组合基本能够在 1080P 分辨率、超高画质下完美运行，不过极高画质还是不要奢望了，那是属于 i7 6700K+GTX980Ti 的运行范围，基本这样的配置也能胜任 2K 分辨率下流畅运行需要，而 i3 4160+GTX950 or R9 370X 这一等级的配置，恐怕面对《使命召唤 12：黑色行动 3》只能产生无力感。

## 固态硬盘用哪些软件测试

**Q:** 寝室兄弟们装机都用了固态硬盘，不过影驰、威刚、浦科特等等品牌都有，虽然都是 240GB 容量的，但大家都很好奇各款产品性能的差异，请问有什么软件能比较准确地测试产品基础性能？

**A:** 不少人在购买固态硬盘后都习惯跑分测试下性能，而大多数人都会使用 AS SSD Benchmark 这款软件，作为一款专门的固态硬盘基准性能测试软件，AS SSD Benchmark 包括了 4 个方面的测试（顺序读写、4K 随机读写、64 线程 4K 读写、寻道时间），让用户可较为全面地了解固态硬盘性能。此外，如果要综合对比的话，建议增加 TxBENCH 测试，该软件支持基础测试项目外，还可自行对区块大小、队列深度等测试参数进行设定，并且支持标准 Secure Erase（擦除 FTL 层）、增强 Secure Erase（擦除 FTL 并清空 NAND 闪存）、Trim 所有 SSD 空间、覆盖写入全盘所有扇区，以及手动 Trim 功能。

## 护眼显示器推荐

**Q:** 由于工作的原因需要长期坐在电脑前面，经常出现眼睛干涩的问题，听朋友说换一台护眼显示器会好一些，护眼显示器是怎么样的？购买的话贵吗？

**A:** 一般液晶显示器的连续闪烁调光过程（忽亮忽暗），相当于是一种亮度脉冲现象。当眼睛遇到亮度剧烈改变（忽亮忽暗）时，瞳孔会忽大忽小剧烈调整，眼睛睫状肌会频繁收缩或放松来调整水晶体曲度，频繁的改变会加速眼部疲劳甚至加深近视。此外，显示器屏幕发出的短波蓝光还会造成视网膜黄斑病变的问题，两者影响综合叠加，对用户眼部健康会造成较大危害。针对以上问题，不少显示器厂商都推出了不闪屏、滤蓝光的显示器产品，这类产品通常也叫作护眼显示器。这类显示器在售价上同普通显示器并没太大差异，对于资金充裕的朋友，可以考虑 1699 元的飞利浦 276E6ESW，而预算相对有限的则可考虑 23 英寸售价仅 1099 元的 AOC 刀锋 5 I2381FH。

## 曲线进入消费市场的E3 v5

**Q:** 作为一名 E3 党，非常喜欢这次上市的 E3-1230 v5，不过英特尔对 100 系主板的封杀让很多小伙伴都倍感失望，厂商真的不会通过刷 BIOS 或者加破解芯片一类手段，让 E3-1230 v5 进入主流消费市场了吗？

**A:** E3-1230 v5 是 E3 家族的当家花旦，历代神 U 皆出自此处，14nm 制程工艺的 E3-1230 v5 在规格上同六代 i7-6700 相似度非常高，消费者都眼巴巴地等着破解版主板的出现，而厂商的确也没有令大家失望，很多厂商正积极“研发”C200 芯片组主板，企图将服务器主板带到消费级市场里，让 C200 芯片组主板成为神 U E3 的唯一标配。C200 芯片组主板中主要有 C232 和 C236 这两个系列，其中 C236 就相当于是 Z170（SATA3.0 还要多 2 个，支持服务器专属的 ECC 内存），只是不支持超频，因此我们可以视 C236 为不能超频的 Z170，考虑到 C236 的规格，它的售价自然也会水涨船高，若非需要更多拓展设备（M.2、USB 3.1）的话，C236 主板还不如 C232 来得实际。而 C232 其实就相当于是 B150，只不过不支持集显输出而已。传闻技嘉已经把 C232 改名 X150，消费者更容易接受理解。对于 E3 v5 的爱好者而言，这绝对是个不错的消息。

## 个性化内存的选购

**Q:** 新装机已经选定了一款半透明机箱，想要引入灯效将机箱内部打造华丽一些，主板和显卡都选择了带有 LED 灯的产品，内存貌似也有同样具备发光效果的产品，可多少有些拿不定主意，小狮子能否建议下？

**A:** 在 LED 流行的今天，DIY 整机完全可以按照个人喜好在灯效上进行发挥，这里小狮子啰唆地提醒一句注意颜色统一协调，不要光想着炫酷，将各种颜色的配件七拼八凑起来，反而会影响整体的美观。而在内存方面，这里推荐选购影驰 GAMER 系列 DDR4 内存，定位于游戏玩家市场，采用黑色 PCB 板八层设计，工作频率为 2133MHz，单条 4GB 的容量，1.2V 的工作电压，工作时序为 15-15-15-35-2T，全新散热马甲，带有 LED 呼吸灯，整体的造型非常酷炫。蓝色和红色灯条很好地满足用户个性化需求，且匀光技术实现了更多的灯光颜色。

## 英特尔处理器英文后缀的含义

**Q:** 作为一名小白，看着处理器后缀真的让人很无语，很难弄明白 i7-6820HK 与 i7-6820HQ 有何区别，小狮子能否在这里给科普科普？

**A:** 处理器加后缀是厂商对产品线细分的一个手段，不过太多的后缀的确对消费者选购造成了一定影响。这里小狮子给大家做了一个简单的整理。在 Intel 处理器家族里面，X 代表 Extreme，中文意思是至尊级，代表同一时代性能最强的 CPU。如 Core i7-5960X、Core i7-4960X。而 K 后缀成为了超频的标志。从 i7-2600K 开始到现在的 i7-6700K，但凡带 K 后缀的 CPU 都解锁倍频，可自由调节。C 后缀对不少人而言有些陌生，这主要是出现在 Broadwell 酷睿时代，这一代仅有五款桌面级 CPU，其中两款带有 C 后缀，代表了反 CPU 性能发展规律：CPU 性能退步 / 最强集显 GPU 性能，也让它成为酷睿家族之中最具争议的一代。S 和 T 后缀代表了节能版，其中 S 代表功耗降至 65W，但是频率也相应地降低。T 后缀的 CPU 在功耗上更加低，为 45W 或更低，频率也比 S 后缀的更低。最后想说的是 R，R 代表采用了 Iris 高性能核显的处理器，比如 i7-4770R、i7-5775R。

责编:王诚 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

# 强势出击 只为游戏

## 航嘉MVPLAND K650电源评测

独立显卡市场占有率最近有再度升高的趋势,这似乎意味着游戏PC的市场再次转暖。而且目前高端游戏显卡的价格也十分诱人,2000元买GTX970、4000元买GTX980Ti是很平常的事了,这也使得不少发烧级玩家有了升级旗舰级独显的计划。既然要买高端显卡,那就必然要买一款足够强力的游戏电源才行。对于旗舰级显卡与顶级处理器搭配的平台,600W以上的电源才是靠谱的选择,而航嘉针对游戏PC推出的MVPLAND品牌,最近就发布了一款额定功率为650W、达到80PLUS金牌标准的电源,一起看看吧。

### 12V输出高达54A,高端显卡通吃

这款隶属于MVPLAND品牌的金牌电源型号为K650,从命名就能看出来它的额定功率为650W,对于采用GTX980Ti+Core i7的平台来讲(默认频率下游戏功率在400W左右,如果超频则会更高),650W是绝对足够的,可见其定位的也是这一类旗舰级游戏平台。

外观方面,MVPLAND K650比较低调,黑化外壳之上是MVPLAND的品牌LOGO和电源的规格参数。电源线部分均采用了蛇皮网进行包裹,大大增强了线材的耐用度,在走背线时也不用担心粗暴拉扯会损坏线材。另外,线材的长度走背线是绝对绰绰有余的,因为MVPLAND K650的CPU 12V供电线长度都超过60cm了(经过小编测试,在航嘉MVP+机箱里走背线相当方便,模块化的线材可自由搭配,保证了机箱内的整洁与清爽)。

当然,MVPLAND K650最引人注目的就是它的12V最大输出电流达到了54A,也就是说12V最大输出功率达到了648W。如此强大的12V输出能力,即便是扛有两块GTX980Ti的SLI平台也不在话下。

### 80PLUS金牌,省电有妙招

对于高功率游戏电源来说,处于游戏状态下的时间会比较多,耗电的问题就不能忽视。由于旗舰级游戏PC功耗比较高,游戏电源工作负载处于80%以上时,自身消耗的电能也就不能忽视了(由于功率基数比较大,自身功耗按百分比算下来还是很可观的)。以650W电源为例,如果转换效率为80%(白牌标准),满载时就会有130W浪费在电源自身电路上,这已经相当于一块GTX950显卡的满载功耗了。而如果达到金牌标准(87%),则可以在满载情况下节约7%的电能,为45.5W,一颗Core i3处理器的TDP也不过54W,所以高端电源追求更高的80PLUS认证等级比入门级低功率电源更有节能意义。

正因为如此,MVPLAND K650通过了80PLUS金牌认证,让玩家的旗舰游戏电脑在满载运行的情况下,也能尽可能地节约电能。MVPLAND K650能实现这样的高转换效率,是因为它采用了LLC谐振架构,这种架构在高端电源中比较常见,高转换效率是它的最大特点之一。另外,由于转换效率更高,耗费在自身电路上的电能更少,MVPLAND K650的工作温度也就更低,对于提升游戏PC的稳定性也是有帮助的。

小编组建了一套双GTX970 SLI+Core i7 6700K的平台,MVPLAND K650应付起来毫无压力,而且满载情况下电源风扇也比较安静。

### 规格参数

■**产品编号:**HK750-91PP ■**额定功率:**650W
■**模组接口:**硬盘线×4(SATA×9、D型头×4) 显卡线×2(6+2Pin×4)
■**特色卖点:**80PLUS金牌认证 12V最大功率高达648W
■**参考售价:**599元

模组线材足够高端游戏PC使用,包裹了蛇皮线也更加耐用

| | 80 PLUS | 80 PLUS BRONZE | 80 PLUS SILVER | 80 PLUS GOLD | 80 PLUS PLATINUM |
|---|---|---|---|---|---|
| | 白牌 | 铜牌 | 银牌 | 金牌 | 白金牌 |
| 负载 | 转换效率 | | | | |
| 20% | 80% | 82% | 85% | 87% | 90% |
| 50% | 80% | 85% | 88% | 89% | 92% |
| 100% | 80% | 82% | 85% | 87% | 89% |

80PLUS金牌标准下,满载也能达到87%以上的转换效率

**总结 高端游戏PC好搭档**

额定功率650W、12V最大功率输出648W、应付旗舰显卡无压力、达到80PLUS金牌标准用起来更省电、做工扎实线材够长——对于玩家来说,这些就是MVPLAND K650的关键词。如果你想一步到位组建一套旗舰PC,那MVPLAND K650的确是一款可以让你买得放心、用得舒心的高端游戏电源。

# 商务"豪鼠"迷你版

## 罗技MX Anywhere2无线便携鼠标评测

几个月前,我们评测了罗技MX Master无线鼠标,其精致的做工、令人惊艳的滚轮设计以及多设备快速切换的功能给我们留下了深刻印象,说它是商务鼠标中的"豪鼠"毫不为过。不久之后,罗技又推出了延续MX Master设计风格的MX Anywhere2便携式无线鼠标,在保持ID风格的前提下,更加突出了便携的卖点。

### 商务"豪鼠"MX Master的迷你版

虽说MX Anywhere2其实是上一代MX Anywhere鼠标的继承者,但在外观设计风格上,它却继承的是MX Master的血统。例如MX Master ID中标志性的暗金色边框、钻石切割纹侧垫、双模式纵横滚轮以及3设备快速切换键,都集中在了身材更加小巧的MX Anywhere2上。

MX Anywhere2的身材仅为61.6mm×100.3mm×34.4mm,重量仅为106g,相比常规尺寸的MX Master苗条不少,更适合放在笔记本包包里随身携带。顶部的双模式滚轮把下压操作定义为了滚轮模式切换(无级/刻度),所以常规的鼠标中键就独立出来,放在了滚轮后方,对于第一次接触MX Anywhere2的用户来说,稍微习惯一段时间就OK了。鼠标的左侧采用了钻石切割纹防滑垫,虽然这么小的鼠标,基本上都是使用抓握方式,但就算只有大拇指按上去,也觉得触感很好。

MX Anywhere2内置了500mAh电池,可以边充边用,当然,即便是通过USB线插在电脑上充电,也只能当作无线鼠标使用。

### 移动办公,该有的都有了

MX Anywhere2的滚轮深得MX Master的精髓,在无级模式下可以超快速滚动,适合快速浏览超长PDF;在刻度模式下,则可以精确滚动,适合普通的文档与网页浏览。配合Logitech Options软件,鼠标上的滚轮和按键还可以进行更细致的自定义设置,从而更好地适应使用者办公的习惯。

独特的无线工作模式是MX Anywhere2的一大卖点,它同时支持2.4GHz和蓝牙两种连接方式,而且支持3设备一键切换(3个蓝牙设备或1个优联+2个蓝牙),因此你可以在PC、笔记本、平板、手机之中任意3个已配对的设备中实现一键切换,不用每次更换设备时都去重新配对。这里特别介绍一下罗技的优联接收器(2.4GHz),它一次最多可连接6个罗技无线设备,如果你正好也在用罗技的无线键盘,也就可以省下一个插接收器的USB口了。

小编在实际使用中,感觉MX Anywhere2的性能表现也不错,没有丢帧的现象,对于各种桌面、鼠标垫的适应能力也很好,在笔记本、三星Note 10.1平板、索尼Z2手机3个设备之间快速切换反应也挺快,的确称得上是办公小能手。

### 规格参数

■**无线标准:**2.4GHz(优联接收器)+蓝牙 ■**无线距离:**10米
■**续航时间:**2个月(每天办公6小时) ■**电池:**内置500mAh锂离子电池
■**传感器技术:**无界激光技术
■**鼠标尺寸:**61.6mm×100.3mm×34.4mm
■**鼠标重量:**106g ■**参考价格:**499元

侧面的钻石切割设计与MX Master一脉相承

采用MX Master的双模式滚轮设计,中键则独立出来位于滚轮后方

**总结 更便携的豪华商务鼠**

如果你喜欢MX Master豪华的工业设计和丰富的功能,但又觉得它个子较大不容易携带,那MX Anywhere2或许就能让你彻底中毒,在便携式无线鼠标中,MX Anywhere2算得上是名副其实的迷你豪华商务鼠,无论是品位还是功能都能让挑剔的白领精英心满意足。

# 水风冷一体散热器

## 华硕 POSEIDON-GTX980TI-P-6GD5显卡评测

水冷+风冷混合散热一直是华硕POSEIDON系列的标志。在NVIDIA 9系列中自然少不了POSEIDON系列产品的身影，近期华硕POSEIDON-GTX980TI-P-6GD5（以下简称华硕 POSEIDON GTX980TI）来到了电脑报评测室，一起来看看全新一代POSEIDON显卡有何过人之处吧。

**规格参数**
- **GPU:** NVIDIA GTX 980Ti
- **核心频率:** 1114 MHz~1203 MHz
- **显存容量:** 6GB GDDR5
- **显存位宽:** 384bit
- **显存频率:** 7010 MHz
- **接口:** 1×DVI、1×HDMI、3×DP
- **价格:** 5999元

### 依旧奢华的用料

华硕 POSEIDON GTX980TI沿用了该系列产品标志性的DirectCU H2O风冷/水冷混合散热器，散热器内置真空腔均热板，顶部提供了两个水冷领域最为常见的1/4英寸螺纹接口，可以支持1/2英寸到1/4英寸内径的水冷接头，为水冷玩家带来了便利。如果你没有水冷，那么也可以用显卡散热器的风冷散热模式，依然可以满足散热的需要。

作为一款顶级显卡，华硕POSEIDON GTX980TI的做工用料堪称奢华。其采用了AUTO-EXTREME技术打造而成，为100%自动化工艺，可确保显卡质量一致性的同时，还能提升显卡的性能与使用寿命。显卡的供电部分采用的是10相SAP II超合金供电设计，所有元件均为航空级，这一设计可以增强效率，降低能耗，大幅增加显卡的稳定性。

考虑选择侧透机箱的用户越来越多，华硕 POSEIDON GTX980TI在运行时，卡身的ROG LOGO会闪烁着红色的光芒，提升了整个主机的炫酷感。

显卡接口

显卡顶端有两个水冷接口

### 性能强悍，散热性能好

| 测试平台 |
|---|
| **CPU:** 英特尔 Core i7 4790K |
| **内存:** 金士顿 骇客神条 Fury系列 DDR3 1600 4GB×2 |
| **主板:** 技嘉 G1.Sniper Z97 |
| **显卡:** 华硕 POSEIDON-GTX980TI-P-6GD5 |
| **硬盘:** 希捷 ST1000DM003 1TB |
| **电源:** 航嘉 MVP600 |
| **显示器:** 宏碁 XR341CKA(分辨率3440×1440) |
| **操作系统:** Windows7旗舰版 SP1 64bit |

对于华硕 POSEIDON GTX980TI，我们先用新3D Mark、3D Mark11两款软件测试显卡的基准性能。接着用《地铁：最后的曙光》《刺客信条：大革命》《孤岛危机3》等游戏测试显卡的3D性能。最后在风冷模式下，用FurMark让显卡满载运行，考查其散热性能。

尽管华硕 POSEIDON GTX980TI的频率并不高，但其在性能测试中的表现依然不错，比公版强10%左右。同时在风冷模式下，显卡最高温度仅75℃，同时风扇的噪音并不明显，其散热性能的表现令人满意。

同时华硕为POSEIDON GTX980TI搭配了GPU Tweak II软件，不仅可对显卡的运行状态进行监控，而且还能对显卡的频率、电压等进行调节，超频操作很简单。

| 显卡性能测试成绩 | |
|---|---|
| 项目 | 华硕 POSEIDON GTX980TI |
| 3D Mark Fire Strike Extreme | 7426 |
| 3D Mark11 X | 7818 |
| 《地铁：最后的曙光》1920×1080、最高画质 | 96.4fps |
| 《刺客信条：大革命》1920×1080、最高画质、4×AA | 58.2fps |
| 《孤岛危机3》1920×1080、最高画质、4×AA | 62.7fps |
| 满载温度 | 75℃ |

**工程师观点**

### 爱折腾的高端用户必备

纵观市面上的旗舰显卡，不得不说华硕产品不仅仅是用料奢华、性能强悍，而且在散热器的打造上也是下足了工夫。这款华硕 POSEIDON GTX980TI虽然采用的是上一代产品就有的风冷+水冷混合散热器的设计，但类似的设计在同类产品中还是独一份。无论用户是不是使用水冷，华硕 POSEIDON GTX980TI都能使用，能满足高端用户各种折腾的需求，信仰值得充值。

# 游戏制胜利器

## 极限矩阵 穆斯游戏手柄评测

除了鼠标、键盘，游戏手柄也是玩家常用的游戏操控设备。工欲善其事必先利其器，要想在游戏中所向无敌，玩家就需要一款给力的游戏手柄。本期测试的极限矩阵 穆斯是一款专为电脑打造的游戏手柄，提供了多达17个按键，其能否成为玩家顺手的“好装备”呢？

**规格参数**
- **连接方式:** 有线
- **接口:** USB
- **产品特色:** 双震动马达、按键可编程
- **参考价格:** 69元

### 类肤材质表面，手感细腻

极限矩阵 穆斯手柄采用了全黑外观，看上去稍显低调。与同类游戏手柄一般采用磨砂表面不同，极限矩阵 穆斯的表面加上了类肤涂层，具有不错防滑效果的同时，手感也非常的细腻，这点值得称赞一下。手柄外形明显经过了优化设计，有棱有角，这样的设计让手柄对手掌的支撑更好，进一步提升了手感，长时间使用后手掌也不会觉得累。

在按键的排列方面，极限矩阵 穆斯手柄采用的是经典的Play Station架构：左侧十字键、右侧4个功能键、中间两个摇杆之外，中间区域还提供了5个按键，分别是数字与模拟信号切换按键Analog、编程按键Macro、连发设置按键Turbo、开始按键Start、菜单键Select，可以扩展手柄的玩法。同时，极限矩阵 穆斯手柄在背面还配备了一个重置键，对于那些喜欢对按键编程的用户来说，非常的方便。

### 即插即用，按键反应迅速

极限矩阵 穆斯手柄采用的是USB接口，小编尝试分别在Win7、Win8.1、Win10系统的电脑上都能做到即插即用，兼容性表现还是不错。在实际的测试环节，小编在电脑上运行街机模拟器、《实况足球2016》等游戏。

在游戏的操作中，小编觉得极限矩阵 穆斯手柄的所有按键手感偏硬，键程较长，手柄的摇杆则比较灵活，几乎没有虚位，整体手感还算中规中矩。无论是摇动摇杆还是按下按键，游戏中的人物、车辆等很快就能做出反应，响应时间很短。在玩《拳皇》之类的格斗街机游戏时，发连招也很顺畅。同时手柄内置双震动马达，当在游戏中遇到各种碰撞、枪击时，给用户很好的反馈。同时极限矩阵 穆斯的编程功能也比较实用，特别是玩《拳皇》之类的格斗游戏，“手残”的用户再也不用担心发不出大招了。

最后小编还注意到，极限矩阵 穆斯手柄的线材长度为170cm，这一长度可以满足玩家在各位置玩游戏的需求。

极限矩阵 穆斯手柄的十字键和摇杆

极限矩阵 穆斯手柄细节

**工程师观点**

### 适合入门级玩家

尽管价格不到百元，但极限矩阵 穆斯手柄的总体表现还是不错的。类肤表面手感细腻，经过优化的外形设计握感舒服。在游戏中，每次按键的响应时间很短，游戏很快就能做出反应，同时在格斗类游戏中，发连招很顺畅。再加上丰富的编程、连发功能，良好的兼容性以及较高的性价比让这款鼠标具有很强的竞争力。对于入门级游戏爱好者来说，极限矩阵 穆斯手柄值得一试。

责编:王诚 组版:况中银 责校:杨志刚
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

微信扫描二维码，加入电脑报读者俱乐部

**电脑报读者俱乐部**

**在购买 IT 硬件产品的过程中，有任何疑问或者需求的，都可以到电脑报读者俱乐部寻求帮助，除可在微信上同众多小编进行直接交流外，更有精彩读者互动活动和海量奖品等着您！**

# 让你的 PC 急速狂飙

## “增压型”PC 配件推荐

喜欢PC的朋友经常称自己的电脑为爱机，喜欢车的朋友也喜欢叫自己的座驾为爱车，两者在领域上相隔千里，但是在细节上却有相似之处。本期我们为大家推荐的PC配件都有一个共同的特征，那就是能够在瞬间提升PC性能，这颇像近年来使用在汽车发动机中的增压技术。

### 智能超频处理器

智能超频的主要作用是在处理器工作量较大的时候，自动提升频率让处理器获得更强的处理性能，这样的工作模式也颇像涡轮增压在汽车上的介入机制（涡轮增压会在发动机转速提升到特定的区间时介入运行以此提高扭力获得更高的加速度，而在转速低于区间时不工作达到节油效果）。

智能超频处理器的特点同涡轮增压发动机类似，在日常低工作量时，频率降低达到节能效果，而在高任务需求时提高频率获得更强性能，而我们也常常把处理器比作是 PC 的发动机。

**Intel 酷睿 i5 6500(盒)**

参考价格:1439 元
核心代码:Skylake
默认频率:3.2GHz
最大睿频:3.7GHz
三级缓存:6MB
核显型号:HD Graphics 530

全新的 Skylake 处理器有着众多的优势，超低的 65W 散热设计功耗以及强大的核芯显卡都能让其在市场上受到追捧。不过我们也看到这款处理器的睿频能力也获得了进一步的提升，在 3.2GHz 的默认频率下可以将频率拉升 500MHz 达到 3.7GHz，相比以往的处理器有了一定的提升，14nm 工艺下的新一代处理器在性能和功耗上做得更为平衡。

**AMD A8-7650K(盒)**

参考价格:539 元
核心代码:Kaveri
默认频率:3.3GHz
最大睿频:3.8GHz
二级缓存:6MB
核显型号:Radeon R7

AMD 方面，主流级 APU 在市场上的表现已经获得了大家的认可，特别是 A8-7650K 极高的性价比让其成为了 AMD 的顶梁柱。从参数可以看到这款 APU 有着可以匹敌 Intel 酷睿处理器的智能超频能力，同样能够将处理器的最高频率提升 500MHz，而 Radeon R7 内置显卡则让这款处理器的图形处理能力超越对手同级或更高级别的处理器。

### 智能超频显卡

智能超频显卡的工作方式跟处理器类似，但是两者又有些区别。显卡的最高频率是依照功耗计算出的值，所以一般不会是一个整百数值，而部分厂商也喜欢将这个功耗平衡值提高以获得更高的频率。另外一方面，一些厂商在自己的显卡上加入了一键超频功能，将两个不同的频率放入 BIOS，一键超频按键按下后更高的频率就会启动，这种物理上提高频率的方式让我们想到了改装车上会出现的液氮加速器(俗称 NOS)。

**映众 GTX960 ULTRA 冰龙超级版**

参考价格:1499 元
核心代码:GM206
默认频率:1329MHz
最高频率:1393MHz
显存容量:2GB
显存频率:7200MHz

这款显卡有着夸张的起始频可以算是 GTX960 中数一数二的。这款显卡采用了增强版的公版 PCB，4+1 相供电比紧凑的公版设计也强了不少，显存的频率也有所提高。显卡采用的第四代大力神散热器不但看上去夸张，3 风扇 5 热管的散热效能也是值得信赖的。

**镭风 R9-370 1024SP 毒蜥 Top-2GD**

参考价格:899 元
核心代码:Trinidad
默认频率:975MHz
超频频率:1025MHz
显存容量:2GB
显存频率:5600MHz

R9 370 虽然没有智能超频功能，但是并不代表我们不能够一键提升这款显卡的频率。在这款显卡的视频接口挡板上有一个按钮，按下此按钮后显卡的频率将会提高 50MHz，达到 1025MHz。一键超频是镭风显卡的一大卖点，物理提升频率的方式也颇似 NOS 的使用方法，经过超频后这款显卡爆发出了更强性能，让这款主流级显卡更能满足网游玩家需求。

### SSD 的涡轮特性

从效果上看不管是智能超频显卡还是处理器都很类似涡轮增压发动机，但是从结构上看固态硬盘加上机械硬盘的结构则更类似也与涡轮增压发动机相似。在 PC 存储方面，机械硬盘负责主要的存储功能，而固态硬盘则负责提升存储数据的传输速度，两者互相补充成为一体。所以把固态硬盘比作 PC 存储系统的涡轮增压器也不为过。

**创见 340 系列 128GB**

参考价格:279 元
主控芯片:JMF667H
闪存颗粒:MLC
最高连续读取:518MB/s
最高连续写入:285MB/s
缓存:128MB

创见品牌的固态硬盘有着不错的销量，最大的原因就在于其亲民的价格和不错的稳定性。虽然为低价产品，但是这款固态硬盘还是良心地使用了 MLC 颗粒，在低容量的固态硬盘中，MLC 颗粒的可靠性还是略高于 TLC。性能方面这款固态硬盘算是中规中矩，128MB 的缓存能够较好地解决瞬时存取的问题，80000IOPS 的 4KB 随机写入也算不错。

**三星 850 EVO 系列 250GB**

参考价格:579 元
主控芯片:三星 MGX
闪存颗粒:三星 3D V-NAND
最高连续读取:540MB/s
最高连续写入:520MB/s
缓存:512MB

三星固态硬盘有两大优势，一是长达 5 年的质保，二是全内产配件显示出了技术上的霸气。三星固态硬盘的性能优势主要来自三星 MGX 主控制器。高容量的缓存也可以让固态硬盘的实际性能非常亮眼，总体来说三星的固态硬盘在性能和保障性上都有非常不错的表现，而大容量又可以抵消 3D V-NAND 闪存为 TLC 技术的弱势。

# 价格传真

没想到这次007将要面对的BOSS是从小青梅竹马的小公举，两人为了抢小公举爸爸的宠爱居然逼得小公举还亲手送爸爸到了天堂。哼！本公举得不到的你也别想拿到，于是小公举花了3集的时间终于还是没有敌过主角光环的强大。让我们在为小公举默哀的时候也买点硬件烧给小公举吧！

**CPU**

| | |
|---|---|
| Intel 赛扬双核 G1840 | 259 元 |
| Intel 奔腾双核 G3260 | 398 元 |
| Intel 奔腾双核 G3420 | 409 元 |
| Intel 奔腾双核 G3258 | 459 元 |
| Intel 酷睿 i3-4160 | 789 元 |
| Intel 酷睿 i5-4590 | 1339 元 |
| Intel 酷睿 i5-4690 | 1469 元 |
| Intel 酷睿 i5-6500 | 1439 元 |
| Intel 酷睿 i5-4690k | 1549 元 |
| Intel 酷睿 i5-6600k | 1699 元 |
| Intel 酷睿 i7-4790 | 2099 元 |
| Intel 酷睿 i7-4790k | 2299 元 |
| Intel 酷睿 i7-6700k | 2799 元 |
| AMD APU 系列 A6-7400K | 379 元 |
| AMD Athlon X4 860K | 429 元 |
| AMD APU 系列 A8-7650K | 539 元 |
| AMD APU 系列 A8-7600 | 539 元 |
| AMD FX-6300 | 619 元 |
| AMD A10 6800K | 795 元 |
| AMD APU 系列 A10-7800 | 819 元 |
| AMD APU 系列 A10-7850K | 819 元 |
| AMD APU 系列 A10-7870K | 879 元 |
| AMD FX-8350 | 1149 元 |
| AMD FX-9590 | 2199 元 |

**内存**

| | |
|---|---|
| 十铨(Team)DDR3 1600 4GB | 129 元 |
| 威刚万紫千红 DDR3 1600 4GB | 139 元 |
| 芝奇 DDR3 1600 4GB | 148 元 |
| 金士顿 DDR3 1600 4GB | 159 元 |
| 威刚万紫千红 DDR3 1600 8GB | 249 元 |
| 金士顿 DDR3 1600 8GB | 279 元 |
| 海盗船复仇者 DDR3 1600 8GB | 319 元 |
| 金士顿骇客神条 Fury 系列 DDR3 1600 8GB | 279 元 |
| 芝奇 RipjawsX DDR3 1600 16GB | 569 元 |
| 十铨 Elite 系列 DDR4 2133 8GB | 369 元 |
| 海盗船 DDR4 2133 8GB | 419 元 |
| 芝奇 Ripjaws 4 DDR4 2400 8G | 369 元 |
| 海盗船复仇者 LPX DDR4 2400 8GB | 489 元 |

**硬盘**

| | |
|---|---|
| 希捷(Seagate) 1TB | 309 元 |
| 西部数据(WD)蓝盘 1TB | 309 元 |
| 西部数据(WD)绿盘 2TB | 4599 元 |
| 希捷(Seagate) 2TB | 439 元 |
| 西部数据(WD)绿盘 3TB | 599 元 |
| 希捷(Seagate) 3TB | 579 元 |

**固态硬盘**

| | |
|---|---|
| 金士顿 V300 120G | 299 元 |
| 三星 850 EVO 系列 120G | 349 元 |
| 东芝 Q300 系列 128G | 299 元 |
| 金士顿 V300 240G | 529 元 |
| 饥饿鲨 Arc 100 240G | 649 元 |
| 三星 850 EVO 系列 250G | 599 元 |

**显示器**

| | |
|---|---|
| 飞利浦 227E4QSD21.5 英寸 | 699 元 |
| 优派 VA2349s/23 英寸 | 759 元 |
| AOC P2491VW/BW/23.6 英寸 | 929 元 |
| 三星 S24D360HL/23.6 英寸 | 999 元 |
| 华硕 VX239H-W/23 英寸 | 1199 元 |
| 戴尔 P2314H/23 英寸 | 1299 元 |
| AOC I2769V/27 英寸 | 1299 元 |
| 三星 S27E510C/27 英寸 | 1899 元 |
| 华硕 MX279H/27 英寸 | 1999 元 |
| 华硕 PG278Q/27 英寸 | 4999 元 |

**电源**

| | |
|---|---|
| 安钛克 VP 450P/ 额定 450W | 259 元 |
| 航嘉 jumper450B/ 额定 450W | 269 元 |
| 安钛克 VP 500P/ 额定 500W | 299 元 |
| 长城双卡王 GW-6000 冲锋版 / 额定 500W | 299 元 |
| 航嘉 jumper500/ 额定 500W | 299 元 |

**机箱**

| | |
|---|---|
| 先马奇迹 3 | 109 元 |
| 爱国者黑暗骑士 D8 | 119 元 |
| 酷冷至尊毁灭者经典 U3 升级版 | 229 元 |
| 游戏悍将变形金刚 3 雪装 | 258 元 |
| 安钛克 GX900 | 249 元 |
| Tt Urban S31 开窗版 | 359 元 |

# 2000 元级 4K 显示器让你爽

从最近的显示器市场和平板电视市场行情来看,4K显示器已经开始进入百姓家,更多用户开始懂得4K的意义。它相比其他电视、显示器有着更实际的功用,而且大部分新上市游戏已经支持4K分辨率,当然现今4K显示器的价格也已经下调,2000多元的价格已经与超清显示器无异,想享受4K游戏体验的朋友不妨多关注以下这些显示器。

## 戴尔 P2815Q

**参考价格:2599 元**
**尺寸:28 英寸**
**分辨率:3840×2160**
**亮度:300cd/m²**
**面板技术:TN**
**视频接口:HDMI/DP×3**

这款显示器采用了戴尔的传统外观,黑色边框虽然不是超窄设计,但是跟银色的底座以及支架的搭配相当和谐。显示器采用的 TN 面板虽然并不算高档,不过其亮度够高并且有着 1000 比 1 的高静态对比度,所以整体画面效果还是不错的。值得注意的是,这款显示器拥有三个 DP 接口,除了一个传统 DP 接口以外,还有一个 mini DP 接口以及一个 DP 输出(MST)端口,功能也比较丰富。

## 优派 VX2475smhl-4K

**参考价格:2659 元**
**尺寸:24 英寸**
**分辨率:3840×2160**
**亮度:300cd/m²**
**面板技术:PLS**
**视频接口:HDMI/DP**

24 英寸的 4K 显示器较为少见,并且使用的屏幕技术还是三星高端显示器的核心技术 PLS,所以在显示器的画质中算是顶级。因为显示器是偏向游戏设定,所以显示器色彩丰富并且支持 60Hz 刷新率。PLS 面板有着比 TN 面板更通透的画面表现效果,这一点上这款显示器要优于其他同价位的 4K 显示器。值得关注的是,这款显示器的 sRGB 色域达到了 100%,也是一款可用于准专业用途的 4K 显示器。

## 飞利浦 288P6LJEB

**参考价格:2899 元**
**尺寸:28 英寸**
**分辨率:3840×2160**
**亮度:300cd/m²**
**面板技术:TN**
**视频接口:VGA/HDMI/DP**

飞利浦的这款 28 英寸显示器跟戴尔使用了类似的屏幕,所以屏幕参数非常相似,不过这款显示器却有一些独特的辅助功能值得我们去关注。我们也知道旗舰级手机已经支持 4K 解码,而这款显示器带有的 MHL 功能支持手机屏幕映射到显示器上,可以播放手机上的 4K 视频。另外显示器带有两个 USB3.0 接口也在同类产品中少见,而双重开关键中带有一个零功率开关,在不拔掉电源的情况下更节能。

## AOC U2868PQU

**参考价格:2869 元**
**尺寸:28 英寸**
**分辨率:3840×2160**
**亮度:300cd/m²**
**面板技术:TN**
**视频接口:VGA/DVI/HDMI/DP**

AOC 显示器一直拥有着不错的向下兼容性,这款显示器亦然,居然还带有 VGA 接口,需要注意的是,在 VGA 接口下是没办法达到 4K 分辨率的真实效果的,所以在实际使用中,还是最好使用 HDMI 或者 DP 接口。相比其他 AOC 显示器都有一个高于定位的外观设计而言,这款显示器的外观设计极为普通,不过功能上却非常不错,USB3.0 接口的加入让其也具有一定的办公属性,附带的分屏软件则让用户能够更好地规划显示内容。

### 延伸阅读 哪些应用是 4K 显示器的优势

**游戏画面更大:**更高的分辨率可以获得更多的画面显示,这一点是毋庸置疑的优势。如果你是 FPS 游戏玩家,那么你会发现 4K 分辨率下,你的视野将会更大,那是因为 4K 分辨率扩展了上下左右 4 个方向的视野,让你能够更快地发现敌人并击杀。而 MOBA 类游戏虽然有战争迷雾干扰,但是视野同样也算得到了扩展,4K 分辨率能够让你在不移动画面的情况下发现更远的敌人,防止被 GANK。

不过需要注意的是,虽然很多游戏都宣称支持 4K 分辨率,但事实上游戏对于超高分辨率的支持分两种。一种是真实支持 4K 分辨率,画面得到了有效的延伸可以显示更多的内容,另外一种则是拉伸,只是把一个较低的分辨率画面通过拉伸来支持 4K 分辨率,这种情况下 4K 分辨率并不能得到有效的利用。

**显示内容多利于办公:**4K 分辨率相当于 4 台 1080P 分辨率显示器可显示内容的总和,也就是一台 4K 显示器就相当于是一个 4 联屏的 1080P 显示器组合,对于从事财会以及金融类工作的朋友来说,在工作中经常会使用到 4 联屏甚至更多屏来扩充显示信息量,而这个时候一台 4K 显示器就可以直接替代掉 4 联屏,不仅可以提升办公效率,还可以减少一定的成本(4 台 1080P 显示器加上支架的价格并不便宜)。

**视频画面更为精致:**相信了解过 4K 的朋友一定对一段烤鸭的 4K 展示视频记忆深刻,其精致的画面表现让不少用户动了购买 4K 设备的念头。对于 4K 显示器来说,4K 视频的高清晰虽然是其最大的卖点,但是 4K 的片源即便到如今也是难得一求,所以这个最大卖点到如今也只能算是 4K 显示器上的一个小亮点。

站长教你买买买

# 如何在双十一过后寻找遗珠

双十一过后,市场并没有快速地偃旗息鼓,今年的众多返场促销也让不少错失购买机会的消费者有了第二次机会寻找自己喜欢的低价产品。不过怎样才能抓住这些双十一之后的遗珠呢?今天我们就来教大家几招。

## 双十一产品持续关注

今年不管是天猫还是其他电商都推出了双十一返场,很多在双十一期间相当火爆的产品的价格一直保持到了 11 月中旬才发生改变,所以对于我们在双十一之前就关注的产品一定要持续关注其价格变化。双十一之前关注或者收藏的产品在双十一之后价格是否出现变动,事实上我们发现不少在双十一打出促销价格的产品在双十一之后继续下调,如果你在双十一之后取消关注的话,很可能就错过了更好的买入机会,所以不管是在购物车还是在收藏名单中的产品,千万别急着删除,多放一段时间就会有惊喜。

## 网购推荐网站很方便

今年双十一的时间刚好是一周最忙的周三,如果你工作比较忙没时间慢慢淘,那去购物推荐网站寻找超值超频是一个简单并且有效的办法,比如什么值得买这样的网站会有专页呈现双十一特价,里面也可以找到产品分类信息,对于时间有限有新产品采购需求的朋友来说,可以准确快速地找到自己想要的产品。

## 购物助手探底价

如何判断双十一后遗珠的价格比双十一更给力?相信自己的记忆力还不如让购物助手来帮忙,在浏览器插件中加入购物助手,之后在产品页面价格附近就会出现价格的波动情况,一目了然地知道双十一当天和后面的价格以及变动情况。对于想在双十一之后找到更便宜的产品来说,购物助手简直就是查询价格探底的神器。

责编:马渝曦 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

# 让人爱恨交织的废土
## 《辐射 4》游戏体验

Bethesda是一个伟大的游戏巨头,它自始至终坚持自己的理念与风格,创作属于自己的大作,用了近十年时间才有了《辐射4》的诞生,这款角色扮演游戏是《辐射》系列的第四部作品,让玩家能够看到各种物品、游戏玩法调整、人物创意以及其他元素。另外游戏开发团队正是大名鼎鼎的《上古卷轴5》的原班人马,不禁让人联想,《辐射4》是否也会像当年《上古卷轴5》一样傲视群雄,风光无限,也好让各位玩家在这个冬天不至于那么无聊。

角色捏脸系统在 DIY 空间上有了很大提升

### 辐射之后的世界

刚进入游戏，便能看到一对夫妻在洗漱的镜子前面,而他们俩就是玩家在《辐射 4》中要选择的角色,选定性别之后,接着便是角色捏脸系统。《辐射 4》的角色捏脸系统也有了极大的改进,人物外貌有了更大 DIY 的空间,只要不是手残党,都可以捏出你想要的样子,相信大家都不会再去吐槽人设了,有这么强力的捏脸系统,玩家们可能又要为角色样貌费神了（笔者就是在捏脸上浪费了好多时间）。

游戏美工下了极大的工夫,就和当年的《上古卷轴 5》一样,游戏的优化非常给力,笔者用 GTX650 显卡玩游戏,非常流畅,不卡顿。引擎硬实力不高，但偏偏做出了让所有人都很舒服的大场景。

废土世界的景观给人一种末世感，两百多年的核爆尘埃笼罩下,伽马射线的肆虐下,这里依旧是蓝天白云,阳光明媚,远景通透,河水清澈,相比于多年前《辐射 3》的一片暗黄,《辐射 4》在环境上就要显得色彩丰富许多了。笔者在游戏中领略到了早上到黄昏的变换，感受到阳光照射下远景模糊的光感，而半透明的清澈河面更是让人感觉真实无比。看到如此清澈的河水,忍不住下水游一游,这个时候屏幕上不断升高的辐射警示让笔者惊觉起来，想起这可是一个充满辐射的世界,这里到处充满危险。除了这些辐射,还有变异动物和掠夺者,所以不要被美丽的景色给迷住,要随时小心出现的各种危险。

游戏中玩家可以在第一和第三人称中自由切换人物视角，这能让玩家们更好地完成搜索或者是以更加方便爽快的方式来进行游戏与战斗,进步的画面让射击、近战的感觉更完美,V.A.T.S 系统下射击时慢放的镜头，敌人血浆崩出、肢体破碎的时候,定格住的画面能让玩家们感受到视觉上的震撼。

该作的游戏画面以及体验往往让玩家忽略了音效,其实该作的音乐效果也十分不错,各种熟悉的怀旧音乐,似曾相识的画面和旋律,想起那些熟悉而又陌生的故事,打击音效有所提高,不再像上代的《辐射 3》和《上古卷轴 5》那么沉闷无趣。在音乐的运用上也是相当靠谱,游戏开始躲进避难所时候的音乐，让玩家们感受到了急迫,而在玩家们走出避难所时的音乐,又确确实实有一种希望升起的感觉。

被核弹摧毁两百多年之后的小镇

### 废土之上的挣扎

游戏里面最开始让人犹豫不决的事情,除开最早遇到的角色捏脸系统，然后就是属性加点(笔者也是在这里犹豫半天)。力量、敏捷、耐力、运气等等属性让各位玩家在加点上浪费很多时间,其实这里笔者告诉各位玩家,真心不用纠结,按照自己喜好来就是,一样可以在废土世界生存下来。

枪支，是在充满危机的辐射废土上生存的必需品之一,所以收集枪支(笔者遇到的第一把牛逼枪械,便是在避难所里面的冷冻枪,可惜需要拿到解锁大师之后才能获得),成为玩家们的必做功课,同时游戏里强大的武器 DIY 系统,让各位玩家可以发挥出自己想象力去改造升级自己的武器装备，并让它成为自己在废土生活中的安全保障。

除开枪支的 DIY，玩家还能自己 DIY 装扮房屋,食物制作,以及动力装甲改装,当然很多材料与零件都需要你四处收集。动力装甲,这种极富魅力的金属铠甲的出现，让游戏有了更多的乐趣,更是赋予了玩家强大的能力,当玩家穿上强大的外骨骼动力装甲，举起火神炮并把强大的火力向敌人单方面的疯狂输出，你会明白这才是 RPG 应该有地爽快。

游戏里面的 V.A.T.S 系统绝对是你在战斗中的好帮手，在 V.A.T.S 系统下射击的慢放镜头非常惊艳,就好比《上古卷轴 5》的慢镜头终结技，我们可以慢动作欣赏敌人被爆头、支离破碎、血肉横飞。并且 V.A.T.S 系统会根据玩家的加点和距离方位，显示出怪物每个区块的击中概率,可以说是射击游戏手残玩家的福音,同时也能够帮助玩家更有效率地进行战斗，节省弹药。在《辐射 4》中,玩家在面对敌人近身时可以使用枪托来攻击敌人，这个攻击方式让战斗非常灵活且方便。

属性的选择让人犹豫不决

### 那人、那狗与废土

《辐射》系列不是单纯的爽快娱乐,它的剧情和故事深度每一代都值得怀念，总是一些悲哀孤独纠结的故事。当你结束游戏后,可能感受到的不是快乐,而是莫名其妙的惆怅。《辐射 4》剧情结构和任务网依旧是非线性的，并不靠紧锣密鼓的战斗来推动节奏,Bethesda 的游戏都需要你拥有一颗好奇且无聊的心，你不该只追着任务走,你应该到处走走,多探索,多与 NPC 说说话（特别是玩家再次回到家里见到自己的机器人“嘎抓”后与其那段对话，能够发现 Bethesda 的编剧是多么用心），再与狗狗互动一下,或者闯进一间房子,到处找找东西,然后又装扮一下自己房屋，改装一下枪械与动力装甲。

即使经过 210 年,嘎抓也忠心为你服务

没事多与“狗肉”互动一下吧

**编辑点评**

《辐射 4》有丰富且有趣的游戏内容,是玩家们爱上它的原因,它给了玩家们一个慢慢去体验废土的游戏乐趣,你在游戏里面的所作所为,一言一行都会改变这片辐射后的废土。你能享受激烈的射击,享受开锁与收集,享受剧情不断展开,享受《辐射 4》世界的一切。然而游戏中却还是有一些 BUG,如移动卡死、图形错误等,但是这些并不能掩盖它的光芒,几乎没有人能抗拒它的魅力。也许你在游戏里面是一个垃圾收集王,但是你越是探索这个世界,就越是对它感兴趣,所以你也不妨来看看,这个充满魅力的废土世界。

红黑榜

### 《使命召唤12黑色行动3》 红

《使命召唤 12 黑色行动 3》是黑色行动系列的最新作,游戏的主要平台也从本世代主机转入了次世代主机,而由此带来的最大变化就是画面上的大幅提升。该作或许看上去没有太大的不同,半机械化的士兵和机械外骨骼差不多一回事,不过游戏操作机制方面却可能有很大改变。该作的剧情是《使命召唤》系列最长的,并且游戏还有多人合作模式,可以说给玩家带来了大量乐趣,诸多喜欢《使命召唤》系列的玩家,都对该作赞不绝口,所以笔者还是非常推荐没有玩过的玩家来《使命召唤 12 黑色行动 3》试一试。

### 《丧尸岛:好戏上演》 黑

《丧尸岛:好戏上演》是由 gamefactory 制作发行的一款动作冒险类游戏,是一款偏向生存类的游戏,玩家需要在一个充满僵尸的环境下生存。本作采用了第一人称视角,让玩家能够近距离感受僵尸的恐怖以及射击的快感，你能利用的就是房屋中的一些枪支,不过需要注意的是,每款枪支都有子弹数量限制,因此要节省使用,僵尸也是随机刷新。该游戏的画面略微有些渣,光影效果也不好,唯一能享受的只有屠杀丧尸的快感。不过,只有屠杀,会让玩家很快对游戏感到枯燥无趣。目前丧尸生存题材的好游戏很多,大可不必浪费时间在这款游戏上。

【全国首测】

手机扫描二维码 全彩内容随身读

## i5 真四核!

# Skylake Core i5 6300HQ 处理器性能测试

因为笔记本的体型限制，在桌面端早已实现的Core i5四核化在笔记本上却迟迟无法付诸于实践,TDP 37W的标准电压处理器也不得不与TDP 15W低电压处理器采用相同的双核心四线程设计,只能在频率上拉开差距！而本期测试的主角,英特尔首款物理四核的Core i5处理器Core i5 6300HQ的诞生,似乎预示着主流本的新时代,就要来临了!

## 主流本四核时代,技术细节变化也不小

测试处理器规格对比表

| | Core i5 6300HQ | Core i5 4210M | Core i7 6700HQ | Core i7 4720HQ |
|---|---|---|---|---|
| 核心 / 线程 | 4/4 | 2/4 | 4/8 | 4/8 |
| 制程 | 14nm | 22nm | 14nm | 22nm |
| 主频 / 最高睿频 | 2.3/3.2GHz | 2.6/3.2GHz | 2.6/3.5GHz | 2.6/3.6GHz |
| 核显型号 | HD 530 | HD 4600 | HD 530 | HD 4600 |
| 核显基本 / 最高频率 | 350/950MHz | 400/1150MHz | 350/1050MHz | 400/1200MHz |
| 三级缓存 | 6MB | 3MB | 6MB | 6MB |
| TDP | 45W | 37W | 45W | 47W |
| 内存类型 | DDR4/DDR3L/ LPDDR3 | DDR3L | DDR4/DDR3L /LPDDR3 | DDR3L |

实打实的物理四核心和 6MB 三级缓存，再加上并不算低的主频,Core i5 6300HQ 让笔记本标准电压 Core i5 再一次雄起了

因为 Broadwell 没有标准电压 Core i5 处理器，因此 Core i5 6300HQ 所面对的前代产品是 Haswell，我们就用其中最具代表性的 Core i5 4210M 来进行对比,Core i5 6300HQ 为物理四核心,但与高端的 Core i7 相比取消了超线程功能,因此是四核心四线程,这一设计与桌面版处理器如出一辙。缓存容量也达到了与 Core i7 6700HQ 相同的 6MB,在大家最关注的频率上与 Core i5 4210M 差别不大，不过 TDP 则涨到了与 Core i7 相同的 45W。在这些细节方面的变化不小，总的来说算是实现了桌面端和笔记本端的产品策略大一统,这也减少了跨平台消费者的理解难度。

**测试平台:戴尔游匣 15 7000 起配版**

屏幕:15.6 英寸 1920×1080 分辨率
处理器:Core i5 6300HQ
内存:4GB DDR3-1600
硬盘:1TB
显卡:HD 530 核显+GTX 960M 独显(4GB GDDR5 显存)
系统:Windows 10 64bit

## 单纯处理器性能:
## 物理四核性能提升近 20%,但仍无法与前代 Core i7 相比

处理器性能测试表

| | Core i5 6300HQ | Core i5 4210M | Core i7 6700HQ | Core i7 4720HQ |
|---|---|---|---|---|
| Cinbench R10 单核 / 多核 | 6375/19984 | 6115/13995 | 7224/28865 | 6725/25245 |
| Cinbench R11.5 单核 / 多核 | 1.55/5.3 | 1.52/3.5 | 1.66/7.39 | 1.62/7.1 |
| Cinbench R15 单核 / 多核 | 130/457 | 125/308 | 145/674 | 140/658 |
| Super Pi 1M(时间越短越好) | 11.445 秒 | 12.145 秒 | 10.955 秒 | 10.228 秒 |
| TruCrypt AES Mean 100M 加密 | 2.7GB/s | 1.8GB/s | 3.8GB/s | 3.5GB/s |
| WinRAR 压缩 | 4064KB/s | 3525KB/s | 4536KB/s | 4389KB/s |
| 3DMark 11 物理测试 | 6814 | 5378 | 8669 | 8229 |
| 3DMark 2013 Fire Strike 物理测试 | 7395 | 5185 | 9211 | 8902 |

物理四核相较于此前的双核四线程在处理机制上有着明显的优势，因此一开始我们就笃定 Core i5 6300HQ 的性能一定会大幅超越老产品，而事实也的确如此,在测试中它的性能远胜 Core i5 4210M，在 Cinebench R15/R11.5 多核测试中甚至领先了近 50%，在所有项目中都至少领先 15%，可以说在 Skylake Core i5 标准电压处理器上,英特尔算是实现了一次历史性的大突破，也顺利地与低电压处理器拉开明显的性能差距，这样也就能保证在产品形态上维持各自不同的风格，消费者在选购时也不必陷入迷惑当中。

当然，相对于有超线程且频率明显更高的 Core i7 处理器(无论是 Skylake Core i7 6700HQ 还是 Haswell Core i7 4720HQ),Core i5 6300HQ 还是略逊一筹的,平均落后幅度为 10%~20%,但也可以看到，在某些方面，比如 Super Pi 1M 的计算时间上,它的落后幅度已经非常小了。

## 核显游戏性能:
## 与低电压 Core i5 6200U 相当,
## 核显不是标准电压处理器的重点

核显性能测试表

| | HD 530 @Core i5 6300HQ | HD 520 @Core i5 6200U | HD 530 @Core i7 6700HQ | HD 4600 @Core i7 4720HQ |
|---|---|---|---|---|
| Cinebench R11.5 OpenGL | 26.3fps | 24.7fps | 36.8fps | 33.8fps |
| Cinebench R15 OpenGL | 27.2fps | 26.5fps | 36.7fps | 29.7fps |
| 《街头霸王 4》中特效 | 37.7fps | 42fps | 57fps | 50.1fps |
| 《生化危机 5》低特效 | 33.3fps | 31.4fps | 51.7fps | 45.6fps |
| 测试分辨率为 1920×1080 | | | | |

核显测试部分我们加入了 Skylake 低电压处理器 Core i5 6200U,这主要是考虑到低电压处理器往往更依赖核显性能，而且在先前的测试中低电压处理器的 HD 520 核显也表现出了相当不错的性能。或许有读者朋友会觉得:低电压处理器的核显怎么可能与标准电压相比，HD 520 当然是不及 HD 530 啊。先别急着下定论，因为实测数据表明,Core i5 6300HQ 的核显还真不比 Core i5 6200U 强。虽然数据表中没有加入 Core i7 6500U，但我们可以透露给大家一个消息:Core i7 6500U 的 HD 520 集显在游戏方面是明显强于 Core i7 6700HQ 的集显 HD 530 的，也就是说，同级别 Skylake 低电压处理器在核显性能上不输,甚至领先于标准电压核显!

不过，对这一结论的认识还得看清两大环境因素，其一是标准电压处理器本就不在意核显性能，与之搭配的往往都是 GTX 级独显,再强的核显与之相比都不处于同一次元。其二,处理器和集成显卡都封装在一个 DIE 里面，热设计功耗就那么大,处理器端强了,显卡就必须降低点性能(发热)。反之,处理器弱点,集显的性能则可以适当提升，这是此消彼长的关系。

## 功耗:
## 物理四核增加耗电,但低负载功耗明显低于前代 Core i7

功耗测试表

| | Core i5 6300HQ | Core i5 4210M | Core i7 6700HQ | Core i7 4720HQ |
|---|---|---|---|---|
| 主机空载功耗 | 4.3W | 3.8W | 4.6W | 8W |
| 处理器满载功耗 | 35.8W | 32.8W | 36.1W | 36.5W |
| 处理器 + 核显满载功耗 | 47.7W | 40.5W | 48.5W | 48.3W |
| 注:为尽量避免其余配件干扰,功耗测试关闭无线网卡,并采用视频输出的形式进行 | | | | |

空载测试采用“节能”电源模式,卸载包括迈克菲杀毒等第三方软件后重启,等待资源占用率降到最低后取值。

Core i5 6300HQ 在此项测试中表现出了让人惊叹的低功耗，几乎只有前代 Core i7 4720HQ 的一半，因为日常应用时处理器占用率处于无规律波动状态，而测试需要的稳定负载状态无法实现，因此中低负载测试无法实现准确量化，但至少根据我们对四款机型尽量统一的使用测试来看,Core i5 6300HQ 的中低负载功耗也是明显比 Core i7 4720HQ 更低。不过相对于双核四线程的 Core i5 4210M,Core i5 6300HQ 的物理四核显然还是要更费电一些，而且在两项满载测试中，三款物理四核的处理器功耗都十分接近，从这方面也能反映出高性能 Core i7 处理器在高负载情况下的每瓦性能更为突出，有需求的玩家可别节约这点钱。

工程师总结 | 黎坤

### 真·Core i5 归位

从性能的角度来说，桌面版处理器一直都是标杆，而笔记本端则是受制于环境而不得不妥协的“低配版”，在曾经标准电压 Core i5 处理器只能采用双核四线程设计这一点上展现得淋漓尽致。而当 Skylake 低电压处理器性能爆发，而继续采用双核四线程设计也无法让性能得到大幅提升的前提下,标准电压 Core i5 处理器顺应桌面端的四核心设计就成为必然了，甚至可以说这才是它的真身也不为过。纵观 Skylake 全线产品,目标主流市场的 Core i5 6300HQ 或许是最具眼球性的一款,而它能掀起多大波澜,就还得再看 PC 厂商的手段了。

责编:陈扬轶 组版:况中银 责校:杨志刚
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

**优点**
外观设计较有张力,机身质感突出
画质表现不错,接口设计丰富合理
120Hz 刷新率带 MEMC,动态尚可
视频解码性能优秀,兼容性极好

**缺点**
输入延迟偏高,游戏表现尚需改进
WiFi信号强度一般

电脑报 购买指数 ★★★★½ LAB

**基本参数**

55 英寸 3840×2160 LED/5ms 响应时间 /120Hz 刷新率 / 偏光式 3D/HDMI2.0×3/ 数字光纤输出 /USB3.0×2 USB2.0×1/Mstar 6A928 1.4GHz/Mali-T760 MP4/3GB 内存 16GB 存储空间 /802.11ac 蓝牙 /1231.6mm×721.3mm×46.0mm 23.5kg

■参考价格:**5499** 元(送一个月全屏影视会员)

乐视最新发布的超级电视3虽然有较多的型号,但最引人关注的显然还是尺寸较大的几款产品。尽管从价格而言,乐视新的超3系列和同类产品相比并没有明显的优势,但是乐视开启的“会员硬件价格减免”的模式,还是有相当大的吸引力。那么乐视超3是不是能像乐视所说的那样颠覆业界呢?这次我们拿到的X55 Pro或许能告诉我们答案。

# 乐视超 3 X55 Pro:硬软结合的优秀典范

## 外观设计工艺突出,云底座是亮点

乐视超 3 X55 Pro 的外观设计较有特色,采用了黑色超窄边框,息屏状态下边框与屏幕几乎是一体的,给了人很好的视觉享受。机身边框采用了铝合金材质,由于使用了钻石切割工艺和双色阳极氧化工艺,所以摸起来手感不错。在最薄的地方,X55 Pro 的机身厚度只有 15.5mm,做工方面的确不错。

X55 Pro 背部上方的金属材质采用了拉丝工艺,而有趣的是它的背部下方:使用了透明的碳酸酯材料,不但强度要高于普通塑料,同时也能让用户看到电视的内部构造,这在目前的智能电视中是比较潮的做法。

除了可以采用悬挂式安装外,X55 Pro 同样也配置了底座。这款电视的底座采用非对称型流线设计,铝合金材质一体成型技术,很像一片云彩,所以乐视称之为云底座,底部的三角孔设计增加架体的承重力和强度,长期使用也不会变形。

X55 Pro 的机身很薄

## 接口配置高大全,扩展功能彪悍

X55 Pro 在接口方面配备较为齐全,拥有三个 HDMI2.0 接口、两个 USB3.0 接口(其中一个在机身顶部)以及一个 USB2.0 接口,屏幕可输出 4K@60Hz 的画面。其他接口还包括了 VGA 接口、AV 接口、分量输出接口以及 SD 插槽,这在目前的国产电视中,接口配置绝对算得上高大全了。

值得一提的是,X55 Pro 配置了数字光纤输出接口,可以接驳功放以及带光纤接口的有源音箱。除此之外,X55 Pro 还拥有超级歌王 Music King 插槽,满足普通用户的 K 歌需求。顶部还有独立工作的麦克风阵列,支持超级语音 2.0 功能。

背部的透明碳酸酯材质

## 整体画质表现尚可,游戏性能需增强

X55 Pro 采用的是 LG 的 IPS 面板,IPS 面板在色彩方面的表现不错,但也有对比度稍弱的缺点。在我们的实际测试中,X55 Pro 的色域在 NTSC 75% 左右,表现正常,值得肯定的是颜色在鲜艳准确的同时,过渡也比较自然。而 X55 Pro 的对比度在 800:1 左右,这和三星的 VA 面板差距较大,但也符合 IPS 面板的实际性能。所幸 X55 Pro 的黑位能力不俗,图像黑色能沉得下去,不会出现很多低对比度(低价 4K)电视那样黑色灰蒙蒙的情况。

IPS 面板漏光问题一向存在,X55 Pro 在这方面控制得较好,只在四角和屏幕上沿有轻微的漏光,同时整体的亮度均匀性也还不错。在黑白画面中,X55 Pro 的细节都比较突出,对于一款侧入式 LED 液晶电视而言,它的表现是可以接受的。

X55 Pro 的面板为 120Hz 刷新率,同时拥有 MEMC 动态补偿技术,响应时间达到了 5ms,这让我们对它的动态图像效果抱以期望。而实际来看,X55 Pro 的动态效果尚可,看足球这样的运动类视频都有不错效果。和索尼、LG 以及三星高端电视的动态效果相比,X55 Pro 尚有差距,但是已经强于 60Hz 刷新率的电视。MEMC 并非什么黑科技,但很考验厂商在软件端的算法,以互联网厂商的模式而言,要超越传统家电厂商尚需时日。

稍有遗憾的是,X55 Pro 的输入延迟比较高,在标准模式下,画面输入延迟达到了 100ms,在游戏模式下画面延迟也有 80ms(笔记本连接,同屏显示时钟,拍摄显示时间差)。这样在一些需要高速准确操控的游戏中,X55 Pro 的延迟可能会影响到玩家的体验,这一点需要在未来加强。

电视背部的接口搭配

## 轻松播放 4K 视频,在线资源是最大助力

X55 Pro 采用的是晨星 Mstar 6A928 的方案,这也是目前互联网电视产品广泛使用的一个方案,性能不俗且拥有较高的性价比。就我们的体验而言,X55 Pro 的视频兼容性几乎可用完美来形容,至少我们暂时还没有发现有什么视频不能流畅播放,哪怕是 H.265 编码的 TS 格式 4K 视频,X55 Pro 也能完美播放,这点的确值得称道(TIPS:这一点上,小米电视也做得很好)。此外,X55 Pro 的立体声魔音系统,左右声道都采用了 3 颗单元来提供中、高音,再加上功率达到 20W 的 4 英寸低音喇叭,听起来的感受的确不错。

X55 Pro 的资源十分出众,毕竟是乐视出品,不但拥有大量互联网资源,同时独占资源的数量也是惊人的,这点相信使用过乐视盒子以及电视的用户都应该深有感触。而且在 4K 视频的资源上,乐视也是比较完善的,只要带宽足够就能流畅播放,虽然大多数电影并非原生 4K,但效果也是很不错的。说实话,乐视自己的资源在很大程度上就是乐视电视的最大助力,这方面它应该是目前互联网厂商做得最好的。

遥控板的手感不错

动态效果尚可

### 工程师总结 X55 Pro 并非最佳,但依然值得选择

在互联网品牌电视中,乐视 X55 Pro 算是中高端产品,总体表现优异。但若将传统电视品牌的产品拉进来通看,乐视 X55 Pro 肯定算不上最好的产品,尤其是画质,能超过它的有不少。但即便如此,我们也不能否认 X55 Pro 在市场上拥有很强的竞争力,在这个价位上,它提供给用户不错的画质,超级丰富的娱乐功能,加上强大的内容平台支持,使得它颇具吸引力。

而从乐视电视的现状来看,它最大的优势就是:电视功能全,还有自家的资源平台。只要乐视将这一结构性优势继续保持,它的电视就会非常有杀伤力。

## 一机三名,价格有点乱

# 华硕 4K 屏本 VivoBook 4000 评测

随着显卡性能的不断提升和主流化,再加上数码摄影摄像分辨率的爆发式增长,PC也渐渐迎来了再一次的屏幕革命——4K屏的出现也就自然是顺应潮流了。但即便如此,目前我们依然处在超清屏普及的初始阶段,很多产品仍属试探性,作用是为了让消费者认知4K产品,今天测试的这款华硕VivoBook 4000在很大程度上就给了我们这种感觉,将一款本身并无太多亮点的产品加上4K屏,并在促销期给出一个相对实惠的价格(5999元,促销已过)。但这样的做法,是否真能让这款产品"飞上枝头变凤凰"呢?

### VM590L、VivoBook 4000、顽石 FL5800L,一机三名很另类

在测试一款笔记本的时候,我们同时也会在线上搜索该机的一些产品资料,以及同类产品的信息来方便对比,但在 VivoBook 4000 身上我们却发现了一个有趣的现象,就是这款产品并不仅仅叫 VivoBook 4000,它同时还叫 VM590L 和顽石 FL5800L,这三款产品拥有完全一致的模具设计,非 4K 屏版的硬件配置也都基本相同……其实这应该是华硕按渠道不同而区分产品命名的策略,以前的 A 系列、K 系列、X 系列也曾有过类似的情况,明明是相同的机器,名字却不一样。从厂商本身来说,这种区分显然更方便,有利于统计渠道销售量也让市场显得很"欣欣向荣",但对于消费者而言这无疑是一场灾难,把产品线搞得太复杂的结果很可能就是大家都不买了,持币待购。这种产品思路在其他品牌上几乎没有见过,也算是华硕独创了……

### 4K 屏价值 4000 元?京东售价实在太浮夸!

在京东 VivoBook 4000 页面我们看到了这款笔记本的售价,4K 屏版价格高达 8999 元,而降低为全高清屏并换装 128GB SSD 版则仅仅 4999 元!也就是说换一个 4K 屏就加价了 4000 元——这显然不值!要知道这个价格已经可以买到性能相当强劲的 27 英寸准专业 4K 显示器了,溢价非常明显。

事实上,VivoBook 4000 是以京东促销的形式上市的,4K 版预售价格当时是 5999 元。不过目前依然有货销售,京东价 8999 元太浮夸,而淘宝该机的价格则是 5999 元,如此混乱的价格,让人也有点晕。

### 游戏让超清走上台面,但常规应用优化尚未跟上步伐

无论英特尔还是微软,都尝试了很多种不同方案想要硬软件保持进步的动力,所以才有了超极本、变形本、触控等概念,但实事求是来说,目前大家升级或买新笔记本的最大动力还是为了游戏,高性能显卡已经完全征服全高清屏,而 4K 自然则是它虎视眈眈的下一个战场,目前的顶级笔记本甚至具备了在 4K 分辨率下稍降特效便畅玩大型 3D 游戏的性能。但对于普通用户而言,在笔记本这种小尺寸屏幕上使用 4K 屏,常规应用的优化其实远远没有跟上步伐,在 VivoBook 4000 身上,很多程序稍老一点的版本,比如 Photoshop CS3、TM 等,就会出现明显的 UI 显示问题,因此在使用时必须保证所有程序都是最新版本,而且即便如此,很多网页和浏览器也并未对 4K 优化,需要调节显示缩放到 250% 才能勉强使用。

### 综合配置均衡,接口较全面,输入手感中规中矩但无背光

VivoBook 4000 的硬件配置算是主流水准,Core i7 5500U 虽然不是最新的 Skylake 版,但应对日常需求是绰绰有余了。而在娱乐性能上,也并不输给标准电压的 Core i5 4210M 处理器。而 GeForce 940M 独显的加持则让娱乐性能进一步提升,即便在 4K 分辨率下也可满足《英雄联盟》等游戏运行需求,8GB 内存和 1TB 硬盘再加预装 Windows 10 操作系统的硬件配置上手很容易。

接口方面,作为一款 15.6 英寸本,VivoBook 4000 也比较全面,只是 VGA 和 HDMI 接口距离稍近了一点,不过日常使用没有问题。该机的键盘手感也算延续了目前大多华硕笔记本的风格:按键较为柔和,一体式触控板并不算太好用,最好是配合鼠标。

### 显示效果较好,扬声器表现普通,内部热量较高,掀底盖维护

尽管 Windows 应用端对 4K 的优化还需努力,但 VivoBook 4000 的 4K 屏本身显示效果还是不错,亮度表现均匀,色彩还原准确,可视角度也很大(目前笔记本用 4K 屏总体效果都不错)。这块屏幕,配合最新版的 Photoshop 或 Lightroom 来进行摄影后期处理是很不错的。而扬声器方面,该机就只能算是普通水准了,音效还不错,但音量总体偏小,如果是一个人在家看看电影听听歌是没有问题的。

在散热性能上,该机在考机测试中处理器和显卡温度分别达到 86℃和 90℃,但 C 面的热量堆积中在顶部,但也不算特别夸张,而且处理器和显卡在考机全程都没有降频,这一点还是值得称赞的。

在可维护性上该机采用了预留内存维护小盖板 + 掀底盖完全维护的两段式方案,这一点我们还是比较欣赏的,需要注意的是该机的内存是 4GB 板载 +4GB 扩展,我们测试的版本已经占用了唯一的内存插槽(2×4GB)。开底盖的工作也比较简单,打开后就能对该机进行全面维护了。

金属顶盖让 VivoBook 4000 的品质感显得还不错,不过一款机型有 3 个名字这无疑会让消费者在购机时迷惑重重

该机的输入体验算是中规中矩,相较其他华硕机型也并无突破,另外,没有配备键盘背光

底部预留了一个内存盖板,要添加内存非常便捷。当然,要折腾硬盘和散热,就得把底盖整个打开了

内部设计符合传统家用本水准,走线还用胶布的设计导致视觉观感不佳,但并不影响使用。单热管散热,是因为 GPU 本身功耗低,且 CPU 也是低电压版本——总体散热效果谈不上多好,但也没有问题

(若 8999 元价格则不推荐购买)

**服务电话:4006006655**

- 综合配置较均衡,接口丰富,屏幕效果好
- 4K在普通性能本上还是水土不服,目前价格太高

### 基本参数及售价

■**显示屏:**15.6 英寸 3840×2160
■**处理器:**Core i7 5500U(双核心四线程,主频 2.4GHz,最高睿频 3GHz)
■**内存:**8GB DDR3L-1600
■**显卡:**GeForce 940M 独显 +HD 5500 集显
■**存储:**1TB HDD
■**网络:**802.11ac 无线 + 千兆有线 + 蓝牙 4.0
■**其他:**2×USB3.0、1×USB2.0、VGA、HDMI、音频输入输出、读卡器、720P 摄像头、DVD 刻录机
■**重量:**2.05kg(仅机身),2.45kg(机身 + 适配器)
■**系统:**Windows 10 64 位
■**参考价格:**京东 **8999** 元
淘宝 **5999** 元

### 性能测试

■**Cinebench R10 单核 / 多核:**5680/12687
■**Cinebench R11.5 处理器 / 显卡:**3.3pts/30.2fps
■**Cinebench R15 处理器 / 显卡:**297cb/31.7fps
■**PCMark 8:**3098
■**HD Tune 连续读取:**88.2MB/s
■**满载处理器 / 显卡温度:**86℃/90℃
■**MP4 格式 720P 视频播放时间:**225 分钟

工程师总结 | 黎坤

### 普通本品质 5999元可以考虑

如果抛开 4K 屏来看华硕 VivoBook 4000,总体来说算是一款普通的家用本,无明确的亮点,但也无明显问题。加上 4K 屏后,视觉效果虽然提升了,但同时也面临应用优化不佳等问题。如果大家要购买,一定要把所有的应用升级到最新(即便这样还是有一些问题)。

当然,我们建议大家考虑的前提是 5999 元的价格,如果 8999 元,则不用考虑了。

责编:陈扬轶 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

## 凭啥卖 699 元?

# 海美迪 Q5 智能盒子测试

海美迪Q5作为一款四核处理器的安卓盒子,上市已经有一段时间,和现在众多安卓盒子搭配八核心处理器,并将低价高性能作为卖点相比,售价699元的四核海美迪Q5给人很奇葩的感觉,很多人说它不值。那么,这款盒子究竟凭什么卖这么贵?至少,通过我们详细的测试和体验,我们认为海美迪Q5的确是一款亮点颇多的盒子。

整体设计还不错,但液晶面板功能太少

### 金属机身散热出色,液晶面板功能单一

这一代 Q5 严格意义上应该属于第二代产品了,只不过从早先的双核进化到了四核处理器,同时内置了芒果 TV 的平台。所以在命名方面,海美迪也将它称作芒果嗨 Q Q5。

Q5 的机身采用了全金属设计,边角使用了圆滑处理,机身上采用了磨砂设计。在前面板部分左边,海美迪设计了手动的塑胶电源开关,实际上关闭是让盒子处于待机状态,开关内置的 LED 灯会变成红色,而打开 LED 灯则变为蓝色。

在面板中间及右边,厂商设计了一个液晶面板,看上去让整个 Q5 显得比较高档。不过遗憾的是,除了显示时钟和显示播放时间外,这个液晶面板也没有更多的作用,无法显示播放文件的更多信息。如果没有这个液晶面板能让 Q5 便宜点的话,相信多数人都是愿意的。

### 接口丰富,自带数字音频输出

在海美迪的产品线中,Q5 已经归类为发烧旗舰级,这意味着它和其他低价的盒子还是有很多不同,这从 Q5 的接口设计我们可见一斑。

Q5 在背部、左侧和右侧都设计了接口。背部接口主要是音视频接口,包括一个 HDMI1.4 接口、光纤音频输出接口、同轴音频输出接口、AV 接口以及一个 LAN 口。事实上,一个盒子同时拥有光纤和同轴接口还是非常少见的,这说明 Q5 的设计初衷还是考虑到高端发烧用户的。

Q5 的背部接口搭配

有意思的是在机身左侧,Q5 设计了一个 SATA 接口和 SD 卡插槽。SATA 接口在目前的新一代的盒子中已经比较少见了,用途自然是接驳 SATA 硬盘。这其实也是针对高清发烧友而设计的,毕竟很多人习惯看蓝光 ISO,为了不牺牲容量和传输速度,在盒子上设计一个 SATA 接口显然是不错的选择。

右侧则是三个 USB 接口,其中两个是 USB2.0 接口,一个是 USB3.0 接口,这也是符合盒子发展的一个趋势,特别在 4K 时代,真要想流畅播放高码率 4K,USB3.0 接口还是很有必要的。最后在接口附近,我们还看到一个写着 RESTORE 的小孔,这显然是借鉴了路由器设计,通过这个重启键恢复出厂设置。

右侧的 USB 接口设计

### 自带芒果TV,第三方APP随便装

Q5 内的娱乐视频平台是芒果 TV,视频资源尚可,当然它不可能像聚合类 APP 那样汇聚各大平台的影视剧,所以一些新的电影和电视剧是没有的,当然湖南卫视的热门节目肯定是第一时间呈现。在内容方面各大平台大同小异,这里就不多说了。

个人比较欣赏 Q5 的 UI 界面。UI 分为三层,最上一层是芒果 TV 的推荐视频节目;第二层则是 APP 的快捷启动菜单,用户可以将安装的 APP 快捷菜单放在这里;而第三层则是设置项目栏,包括 APP 的管理、内置播放器、芒果 TV 的视频搜索以及系统设置都在这一栏。UI 层次分明,非常清晰,这点做得比很多盒子都要好。

Q5 无需对硬件做任何更改就可以安装第三方的 APP,包括各种直播软件以及聚合类 APP。只需将 APP 放在 U 盘中,再接驳 Q5,用户就能在应用管理中找到 APP 并且安装。在截稿前,虽然广电总局已经有了一些强制针对第三方 APP 的措施,但是 Q5 尚没有受到什么影响,各类软件都运行正常。

Q5 的 UI 界面

### 网络够给力,局域网播放4K不卡顿

Q5 的 HDMI 接口是 1.4 版,最高输出 3840×2160@30Hz。个人很欣赏的是 Q5 的网络配置,它采用了千兆有线网,可通过千兆 LAN 口的(无线)路由器轻松连接 PC 和 NAS,理论上即使通过 NAS 传输 4K 视频到盒子,网速也是足够的。

事实上,Q5 播放局域网内的视频的确没让人失望。在我们的测试中,使用 Q5 自带的媒体中心,通过 NAS 传输视频,无论是 1080P 视频还是各种 4K 视频,Q5 都能非常流畅地播放,兼容性和效果极好,完全没有卡顿。事实上,笔者测试了包括小米盒子、乐视盒子在内的不少大品牌盒子,通过 NAS 观看 1080P 视频都卡,就更不要说 4K 视频了。

此外,Q5 的 USB 接口传输速度很快,无论是 USB2.0 接口还是 USB3.0 接口,Q5 都能很快认出插入的外接设备,并且快速读取数据,这点可以看出来 Q5 内部采用的华为海思方案还是很出色的。

Q5 内置的 ExpressX 引擎

### 视频画质是亮点,支持1080P/24P输出,音频方面尚不完美

Q5 的价格较高很大一个因素是它出色的画质。从我们实际的体验来看,在默认设置下,Q5 是目前我们见过的网络盒子中画质最好的,没有之一。在网络视频源清晰度足够的时候,Q5 的画质表现比较接近有线机顶盒。而在播放本地视频的时候,Q5 在默认模式下的画质表现就非常出色,无论是颜色、暗部细节、肌肤纹理等,都是其他盒子所不能比拟的。从这点而言,Q5 的表现更像是过去我们在市场上见到的高清播放机。

Q5 另一个亮点就是能对输出的画质模式进行调节。在播放本地视频时,我们可以直接通过菜单来调整画面质量模式。画面模式包括了标准、鲜艳、运动、电影以及自定义,当然这主要是对图像亮度、对比度、颜色以及饱和度进行调整。以上功能对于电视而言虽然算是基本功能,但一个盒子能做到这个程度的确相当难得。只是在看网络视频时要进行画面模式调整,就必须先退出播放界面才能进行设置,无法实时设置。

除了画质模式的调整,Q5 还内置一个名叫 ExpressX 的图像引擎。在打开这个引擎后,图像的细节、对比度都有明显的增强,看视频的时候,效果相当突出。ExpressX 默认为开,用户可以自行关闭,同时这个图像引擎还可以实时给出开启和关闭的对比图,个人强烈建议在任何时候都打开这个图像引擎。正是因为这个图像引擎的存在,才使得 Q5 的画质在众多网络盒子中首屈一指。

另外一个很有意思的亮点是 Q5 支持 1080P/24P 输出。开启这个输出模式,在播放本地视频的时候,都会以电影 24 帧的模式输出,只要用户的显示设备支持 1080P/24P 输入,就能获得如欣赏电影一般的观感。当然,Q5 还支持 3D 电影以及 2D 转 3D,不过这一功能在盒子上比较常见,已经不足以成为噱头了。

当然,Q5 不是没有缺点,Q5 在音频方面有一些小 BUG,采用模拟输出的时候,声音会有卡顿,另外,如果用 HDMI 连接 AV 功放解码 DTS HD 等“次世代”音频,偶尔也会出现卡顿。但直接用 HDMI 连接电视传输音频,或是连接功放解码普通的 DTS 以及杜比音频时则不会有问题。

另外在图像方面,Q5 在电视上可能会出现不满屏或者边缘溢出的现象,虽然可以调整,但是在很多电视上却无法保存调整,每次关机后就会恢复到原貌。虽然调整简单,但每次都要调整也是挺麻烦的一个事情。

**画质出色、千兆有线网络、性能优秀**

**不支持802.11ac、音频略有卡顿**

### 基本参数及售价

- **处理器:**海思四核 Hi3798C
- **内存容量:**2GB
- **内置存储:**8GB
- **接口设计:**HDMI1.4、AV 视频接口、光纤、同轴、SATA 接口、SD 卡插槽、USB2.0×2、USB3.0×1
- **网络参数:**千兆 LAN 口、802.11b/g/n
- **输出分辨率:**3840×2160@30Hz
- **产品尺寸:**170mm×115mm×24.5mm
- **参考价格:**699 元

工程师观点

### 画质先锋,物有所值

在目前的环境下,如果一个盒子卖 699 元,那必然是有自己的卖点。而我们认为,海美迪 Q5 的确是很有卖点的产品。千兆有线网、USB3.0、出色的画面表现、丰富的音频接口,都让它显得鹤立鸡群。它虽然也有缺点,比如音频方面的表现还不完善,但总体而言,对于画质党、发烧友来说,它远比那些低价 4K 盒子要有价值得多!

## 办公家用都能搞定

# ThinkPad E550 笔记本消费者报告

消费者综合评价 **7.9** 分

虽然笔记本严格来说应该按不同的应用面来区分不同的产品,但对于大部分消费者而言,玩游戏、看电影和办公分别用不同的笔记本显然不太现实,所以能将最基本的家用和办公需求紧密结合的产品,才是劳苦大众上班族所最需要的,而正是盯准了这一点,ThinkPad才推出了E系列产品:大量借鉴家用本的设计,但依然保留基本的商用易用性。本期三位读者朋友要与大家分享的这款ThinkPad E550,正是这样一款跨界性质的产品。

手机扫描二维码
全彩内容随身读

**基本规格及价格**

- 15.6英寸1920×1080分辨率
- Core i7 5500U双核处理器
- 8GB DDR3L内存
- DVD刻录机
- **5699**元
- 2.35kg
- R7 M265 2GB DDR3
- 1TB HDD
- Windows 10 64bit

**编辑点评 全高清≠显示品质好,不要被高规格误导**

电商时代,给大家带来了价格透明、方便对比等诸多好处,但相应的,也让一些隐性的问题被表面参数所遮蔽,比如屏幕,分辨率就只是其中参数之一,它采用的背光系统、面板甚至来自哪个厂商都会直接影响到其实际性能体验,所以我们认为最佳的购机策略是先在电商看好某款机型,然后到该品牌体验店试一试真机,通过自身体验来决定是否入手。

## 1 赞:硬件配置齐全均衡,虽是塑料材质但耐用性还算不错
## 踩:只有1年售后,显卡鸡肋

消费者:赵曦
职业:企业文案

我是今年刚毕业的大学生,刚刚开始进入职场工作,公司的电脑有些问题,所以就打算拿到头一个月工资后自己买一台笔记本。既然是自己的电脑,当然就得能兼顾上班办公和业余时间的影音娱乐需求,一开始考虑的就是ThinkPad,本来很担心买不到配置好一点的,毕竟印象中它还是一个性价比不太高的品牌,不过实际一搜却发现有不少好东西,这款E550就是在几番对比后决定购买的。我觉得它的硬件配置其实挺均衡的,有Core i7 5500U处理器、8GB大容量内存和1TB硬盘,感觉实用性很不错,不过AMD R7 M265这显卡感觉略显鸡肋了一点,我试了一下游戏,也只能玩《英雄联盟》这种网游,感觉干脆不要独显也没什么。

做工方面,E550是塑料机身,但耐用性我觉得还不错,尝试过扭曲机身,发现基本上不会产生形变,厚实的身板这时候还是起到了作用吧,我觉得像我这种背着它上下班的就希望它皮实一点,用得久一点。但我查了查它的售后,只有1年而且还得自己送修,官网的上门增值服务又贵了点,只能自己小心一些了。

**编辑点评 商用出身注定无法采用高性能独显**

独显对于商用本来说其实是一个挺敏感的话题,因为大家都知道入门级商用本,比如E550就已经算大半个家用本了,但从整个产品布局和品牌调性来看,又注定它不可能大张旗鼓地采用GTX级独显来与家用本火拼,这样既会对历经多年打造的自身品牌造成不良影响,也会对自家家用本造成冲击,所以,商用本的独显就不必太苛求高性能了。

## 2 赞:输入手感不错,支持专用扩展坞,预装最新Windows 10系统
## 踩:TN面板全高清屏可视角度小,亮度低,华而不实

消费者:彭顺伟
职业:公务员

我平时不玩游戏,主要是用电脑上网查资料、聊天和闲暇时间看看电视剧,本来打算买台式机的,但考虑到不能在卧室用,最后还是选择了笔记本,ThinkPad品牌我是比较喜欢的,我也知道联想收购它之后做了很多改变,E550是我对比了好几款机型后的最终决定,而且从这段时间的使用来看我觉得还是很值的,首先它的键盘手感是真不错,这一点不得不说:即便是入门级商用本,在输入方面也不是盖的,而且指点杆和触控板也比较好用。其次它还支持专用的OneLink扩展坞,我想在以后接口不够用的时候再买一个,扩展性就不输台式机了。除此之外,它还预装了最新的Windows 10操作系统,我觉得与时俱进是一件好事,而且虽然是直接从Windows 7跳到了最新系统,但我还是挺适应的。

不过它的缺点也非常明显,就是屏幕实在太不给力,虽然全高清屏听起来很高大上,但实际上不仅亮度低无法在强光环境下使用,而且TN面板的可视角度简直可怜,感觉还不如同事的普通分辨率屏,看来买笔记本也不能只看表面参数,还是得先到卖场看看才行。

## 3 赞:散热效果和噪音控制还不错,基本维护比较方便
## 踩:硬盘响应速度较慢

消费者:田邵枫
职业:大学生

我是2016年应届毕业生,现在正在实习。买笔记本主要就是为了满足现在和毕业后的工作需求,顺便还要写毕业论文,因为我不玩游戏,所以性能对我来说也是比较无所谓,但考虑到保值性,还是倾向于选择比较靠谱的硬件配置和品牌。ThinkPad E550这款我感觉就很不错,综合硬件配置比较高,而且从这半个月的使用来看,我发现它的散热效果也相当不错,因为我总是一开机就一整天,不过它始终可以保持清凉和安静地运行,哪怕是晚上也不会让人觉得烦躁,对我这种有点强迫症的人来说算是福音了。

我也特意看了E550的维护,发现它的底部预留了2个盖板,打开后可以对内存、硬盘、无线网卡等进行维护,无法添加额外的SSD是一个遗憾,要给散热器清灰也还得进一步拆解,我可就没再尝试了。而且我还发现一个问题,就是E550的5400rpm转速1TB硬盘响应速度比较慢,我也用过其他人的笔记本,感觉也还好,E550就是要慢半拍的感觉,不知道是不是系统问题。

**编辑点评 维护方式传统但也不失便利性**

ThinkPad作为经典商用品牌,在很多设计的思路上依然延续了传统品牌的做法,比如维护方式上,它就采用了最传统的预留底盖的方式,相对而言现在大多家用产品都采用了直接拧下螺丝掀底盖的"简单粗暴"方式。严格来说两者各有优劣,预留小盖板方便简单维护,不用干什么都大拆特拆,深度维护毕竟不是常事,也可交给专业人士处理,更加稳妥一些。

**编辑总评 中规中矩的入门产品**

虽然是 **ThinkPad** 品牌产品,而且本文这款 **E550** 价格不算便宜,但 **E** 系列总体来说是定位入门,主要出货价位在 **3000~4500** 元,且大量借用家用本设计思路的系列,因此首先消费者就应该放下对其品质的高期望,即便是采用了全高清屏,但也只是 **TN** 面板,无论亮度还是可视角度都不如人意。而在日常应用中,它的输入体验、散热效率和接口设计都算是主流水准,作为一款兼具家用和办公需求的笔记本,**ThinkPad E550** 的综合素质符合其入门级定位。

责编:陈扬铁 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

## 改头换面,功能大增

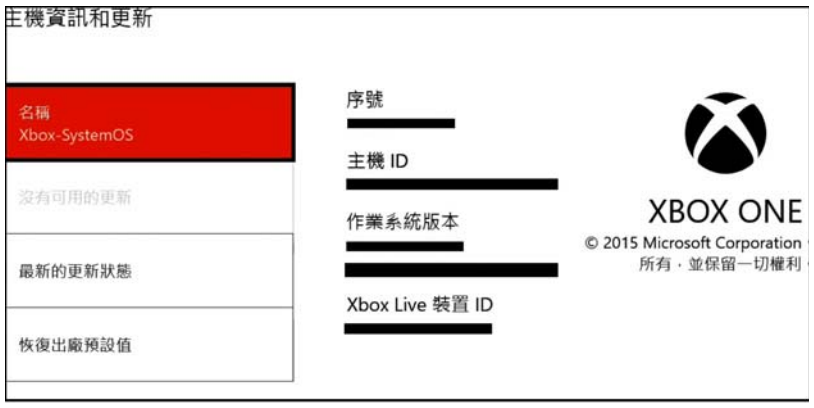
# Xbox One 全新 Win10 系统体验

早在几个月前,微软就宣称Xbox One将在11月迎来最大的系统更新,事实上这一更新就是将Xbox One的操作系统升级为Win10内核。笔者在11月12日第一时间就更新了自己的Xbox One主机,从体验来看,这次微软对XboX One的系统更新的确力度很大,可以说让整个Xbox One改头换面。下面我们就一起来看看Xbox One在系统更新后的变化。

### 更新包不大,安装时间略长

Xbox One 的更新方式不像桌面 Windows 那样直接推送,所以在微软的更新时间到了之后,玩家进入 Xbox One 的系统更新栏目中才能看到更新选项,此时只要直接点击更新即可下载更新包。更新包的容量并不大,绝没有像桌面 Windows 10 那么夸张,只有不到1GB 的大小,网速快的话下载起来费不了多少时间。

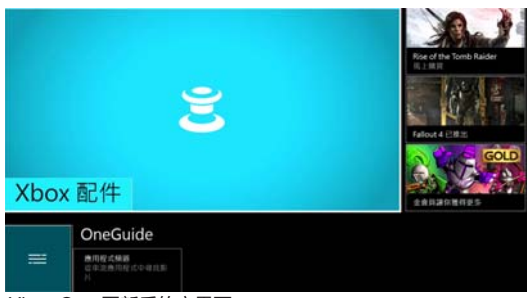
不过毕竟是重大的系统更新,所以在更新过程中,主机会有几次自动重启,同时整体的更新还是需要一段时间,至少相比 PS4 的固件更新时间要长不少。不过总而言之,Xbox One 的这次更新还是比较轻松快捷。值得一提的是,如果在超过 11 月 21 日后还不更新,那么 Xbox One 将无法上网,届时就无法通过网络更新系统了。




玩家要在 Xbox One 的更新选项中才能看到更新

### 界面大变化,项目更清爽直观

进入系统后,玩家会发现整个 Xbox One 的界面都产生了变化。简单而言,过去 Xbox One 的界面更类似于 Win8.1 的磁贴式 UI,而现在更类似于桌面 Win10 自带的 Xbox 应用界面。在功能栏目上更为简化集中,同时功能也更加清爽直观。




Xbox One 更新后的主界面

Xbox One 更新后依然有纵横之分,横向三大区域分别为首页、社群和市集,对应玩家的游戏程序、社交功能和内容购买,很显然这种设计更为社交化以及便捷化,实际体验上操作逻辑很清晰方便,不再像过去那样经常让人摸不着头脑,提升很明显,更符合时下用户的操作逻辑及习惯。

默认界面上的三大区域

Xbox One 的社交界面也有了很大变化

当然在功能上,几个区域和过去相比变化并不大,比如首页这个区域主要还是微软自己的软件及功能推送,同时会显示近期玩家常用的项目。而在社交方面,功能则更为专业,除了看到自己和朋友的游戏成就外,也可以为朋友的成就点赞和评论,同时还能直接将自己录制的游戏视频及图片分享到网络上,此外微软还会推送一些目前比较热门的游戏视频和多人游戏。同时在社区区域中(栏目右侧),用户可以和过去一样看到好友的图片及视频,最关键的是虚拟人偶功能在这个版本的系统中终于回归。

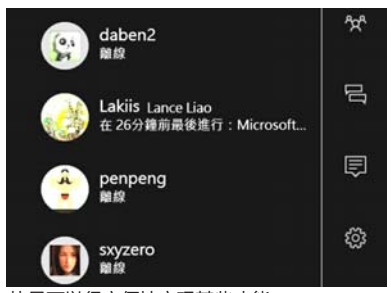
《古墓丽影 10》游戏中心玩家捕捉的画面

商店区域变化很大,这部分划分为两大块,游戏和应用(不同区域会有项目变化,笔者是香港区域)。游戏区中游戏种类的划分更为清晰,远比过去查找游戏要来得简单。而应用部分则根据地区设置了不同的软件,如美国就有音乐以及电影节目的下载,而香港就有本港的电视台软件下载,和更新之前相比,软件方面的确增加了不少。

特别值得一提的是,游戏购买区域中的游戏都以下拉式的方式排列,单独购买游戏的时候,和过去区别不大,但是多了一个游戏中心选项,进入这个选项,可以看到关于这个游戏的一切资讯,包括官方公告、游戏摘要、成就、好友动态以及游戏的相关截图 / 录像等,这的确让玩家比较省心。

### 实用的快显功能,系统流畅度大幅提升

这次更新除了系统界面变化以外,笔者个人觉得 Xbox One 最有意义的变化就是增加了快显功能。在主页界面上,手柄摇杆向左滑动就可以开启快显功能表,除了登录用户以外,好友、派对、系统通知、Xbox LIVE 消息、系统设置等常用功能都可以在此区域快速调出,进一步方便玩家快速使用相关功能。要知道在过去,这些功能都要玩家单独在某个区域启动才能实现,现在这种方式无疑更为轻松简单。

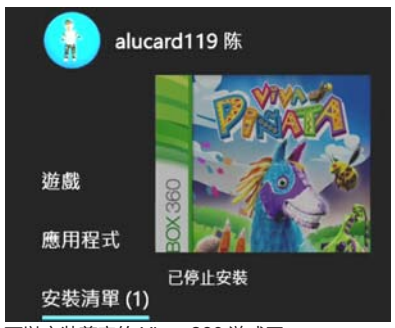



快显可以很方便地实现某些功能

此外,就系统流畅度而言,新的 Xbox One Win10 系统,远比老版的系统更加灵敏和流畅。在过去,切换界面经常会有一些卡顿,而现在,在几个功能界面上的切换更为顺滑,几乎没有明显延迟。只不过笔者在市集区域购买游戏的时候,回到主界面时偶尔会有较大的停滞,相信未来的系统更新会解决这个问题。

### Xbox 360游戏兼容性提升,个别游戏流畅度增加

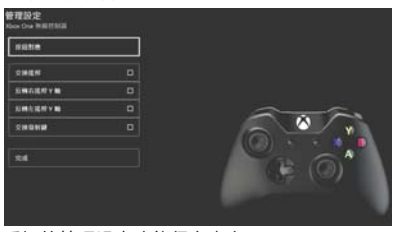
就附加功能而言,这次 Xbox One 的系统更新最大的变化就是增加了 Xbox 360 游戏的兼容功能,Xbox One 更新后兼容上百款 Xbox 360 游戏,比如《Halo》《尘埃 3》《辐射 3》以及一些新发售的 Xbox 360 游戏。如果以前玩家曾在线上购买过 Xbox 360 游戏,也能重新下载并且游玩。




可以安装兼容的 Xbox 360 游戏了

在笔者的体验中,大多数兼容的 Xbox 360 游戏在 Xbox One 上都运行良好,包括 DLC 和网战内容,没有什么 BUG。而且有趣的是,某些游戏如《辐射 3》甚至在 Xbox One 上运行帧速更加稳定,流畅度得到了提升。虽然不是普遍现象,但这种改良值得肯定。

这次更新 Xbox One 在手柄上也做了一些动作,增加了控制管理器应用,在这部分玩家可以进行任意的按键映射,交换左右摇杆、扳机键以及反转摇杆 Y 轴等,对一部分玩家来说相当实用。



手柄的管理设定功能很有意义

# 实用至上
# 热门42/43英寸1080P液晶电视对比

尽管4K智能电视已经成为目前市场上的主流,但是从实用性而言,1080P电视依然是很多用户的首选。特别是在42/43英寸这个尺寸上的全高清液晶电视,更符合客厅不大的普通家庭的需求。当然,市面上这一尺寸的1080P液晶电视也非常多,其中有不少更是热门产品,下面我们就挑选出5款人气不俗的42/43英寸1080P电视进行对比,看看谁是目前最值得用户购买的产品。

## 创维42E5ERS,外观音质是亮点

**参考售价:1999元**
**优点:价格较低,支持环绕声效果**
**缺点:网络平台功能较弱**
**推荐指数:★★★★**

创维这款产品最大的亮点就是外观和音质。在外观方面,这款电视采用了窄边框设计,边框仅为1.9cm,外壳虽为塑料材质,但是采用银色,打造出接近金属的观感。这款电视采用直下式LED背光,画质尚可。特别值得一提的是,它支持杜比解码环绕声效果,相比普通的42英寸电视，观看视频的时候音效更为出色。整机提供两个HDMI接口以及USB接口，普通用户需求足以满足，只是没有数字音频接口。

这款电视支持WiFi无线网络,内置了影视平台,不过整体功能不强,一方面视频资源不是很多，另外也无法通过USB接口来安装APP，所以它并不算一款功能强大的智能电视。此外,虽然可以从USB接口接驳外接设备播放视频,但从反馈来看,对DTS音频的支持并不好。

## 海信LED42EC260JD,主打画质特色

**参考售价:1999元**
**优点:价格不高,电视画质有特点**
**缺点:接口配备一般,系统功能不强**
**推荐指数:★★★☆**

海信这款42英寸液晶电视主打的是电视画质，比如对有线信号有单独的优化,同时采用直下式LED背光,漏光控制和控光效果都做得比较好,可以智能调整电视亮度也算是一个卖点。此外,两个8W的立体声单元的音量不错,针对普通用户而言已经足够。不过这款电视由于面向低端，同时价格低廉，所以在接口配置方面它做得只能说一般,HDMI接口只有一个，USB接口也只有一个，或许不能满足一些用户的要求。

这款电视同样支持网络功能,内置的百视通影视平台资源尚可，但电视的系统较为老旧，一些智能电视的功能并不完善。电视的视频解码能力不错，大多数主流的视频格式都能支持,不过并不支持H.265解码。此外这款电视的电源开关只能待机，不能完全关闭电视电源。

## 飞利浦43PFF3655/T3,演绎大道至简

**参考售价:2299元**
**优点:画质较为突出,环绕立体声**
**缺点:无网络平台,外观设计一般**
**推荐指数:★★★☆**

虽说飞利浦的液晶电视已经交给了AOC代工,但是老牌家电的技术底蕴仍在,所以从技术上而言,这款产品要强于很多国产的低端42/43英寸液晶电视。这款电视用上了飞利浦自己的逐点高清技术，清晰度要强于不少同类产品，虽然没有流光溢彩以及锐腾核心这两项画质核心技术，但是在低端产品中已经算比较难得的了。这款产品的接口不算丰富,但还够用,两个HDMI接口在低端产品中也算合格,一个USB接口也堪堪够用。

虽然低端产品的网络功能大多数做得比较马虎，但飞利浦这款产品直接将这功能省却了总让人觉得不够厚道,再加上外观不够酷炫,这部分可能会影响普通用户的选择。不过这款电视的立体声效果不错，飞利浦的晶晰声效技术可以智能调整音量，倒也省却了用户自己动手。

## 康佳LED42E330CE,价格是最大优势

**参考售价:1899元**
**优点:价格低廉,动态效果不错**
**缺点:无网络功能**
**推荐指数:★★★★**

康佳这款电视最大的优势显然就是价格,尽管没有网络功能,但1899元的售价的确会吸引相当多的普通消费者。这款电视搭配两个HDMI接口以及两个USB接口,功能上已经足够了。同时在画面方面，这款电视也有自己的优势,12bit色轮虽然是个噱头,但是在色彩上的确要比普通的液晶电视显得更加明亮鲜艳，比较讨好一些用户的眼睛，此外电视本身还带了动态补偿技术,这样在观看运动类节目时,画面就更加稳定清晰。

没有网络平台，那么自然要在本地解码上下工夫。通过USB接口,康佳这款电视可以外接存储设备播放视频,兼容性还是不错,主流的格式都可以支持。在声音效果方面,康佳号称这款电视能达到影院级的水准，这自然是吹牛，不过其音效在音场方面的确有不错的表现，看看电影玩玩游戏还是很合适的。

## LG 43LF5400,品牌优势就是杀手锏

**参考售价:2299元**
**优点:外观设计不错,IPS面板画质出色**
**缺点:无网络功能,功能一般**
**推荐指数:★★★★☆**

LG这款43英寸的1080P液晶电视虽然是面向低端市场，但是在整个设计以及做工方面还是很到位的。铜钱纹样的背部设计很有中国气息，超窄边框以及银色的搭配看上去给人很好的观感，就目前市场上我们所能见到的42/43英寸产品来看,这款在外形设计上算是比较出众的了。这款电视使用了LG自家的IPS面板，颜色表现较好，同时LG也没有阉割掉三重XD引擎，所以它的暗部细节和清晰度在低端产品中都算不错的。

这款电视拥有两个HDMI接口以及一个USB接口，针对普通用户已经足够了,不过和中高端产品相比,它的功能的确少了很多，比如没有网络功能,画质选项也阉割了不少。不过好在这款电视的价格不算高,LG自己的品牌价值还是有较大的影响力。如果不考虑智能电视，那么它是很不错的选择。

责编:黎坤 组版:李成刚 责校:杨军
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

## 主流商用谁靠谱?

# 戴尔Vostro 14 5000 PK 惠普ProBook 640 G1

对于大多数传统笔记本用户而言,办公舒适性或许是他们最看重的,当然,这一切都建立在性能和服务品质等基础之上,所以综合来说一线品牌商用本在这个领域,几乎是不会遇到像家用本市场那种国产品牌的冲击,所以产品设计底线都不低。今天我们PK的这两款产品就来自戴尔和惠普这两大世界级商用品牌的拳头产品——Vostro 14 5000和ProBook 640 G1,作为5000元级经典系列商用本,它们之间的差别究竟在哪里,又分别适合哪些人群呢?

### 戴尔Vostro 14 5000

■**显示屏:**14英寸1366×768
■**处理器:**Core i5 6200U(双核心四线程,主频2.3GHz,睿频2.8GHz)
■**内存:**4GB DDR3-1600
■**显卡:**NVIDIA GeForce 930M
■**存储:**500GB
■**网络:**千兆有线+802.11ac无线+蓝牙4.0
■**其他:**3×USB2.0、HDMI、音频输入输出、720P摄像头、读卡器
■**重量:**1.78kg
■**系统:**Windows 10 64bit
■**参考价格:**5499元

### 惠普ProBook 640 G1

■**显示屏:**14英寸1366×768
■**处理器:**Core i5 4200M(双核心四线程,主频2.5GHz,睿频3.1GHz)
■**内存:**4GB DDR3-1600
■**显卡:**AMD HD 8750M
■**存储:**500GB
■**网络:**千兆有线+802.11n无线+蓝牙4.0
■**其他:**4×USB3.0、VGA、DisplayPort、音频输入输出、720P摄像头、DVD刻录机、读卡器、ExpressCard
■**重量:**2.06kg
■**系统:**DOS
■**参考价格:**5300元

## 基本性能PK:
## Vostro 14 5000基于最新平台,ProBook 640 G1相对较老且不占优势

全新的Vostro 14 5000有金色外壳,而且采用了最新的Skylake处理器平台,在性能上更有保值性一些,而且续航能力更好

而ProBook 640 G1则是传统设计,显得比较沉闷一点,虽然是标准电压平台,但毕竟是老处理器,性能并没有优势

Vostro 14 5000是目前第一批率先升级Skylake处理器的商用本系列之一,从Core i3 6100U到Core i7 6500U均有配置,相对的,ProBook 640 G1则是惠普的老系列产品,并没有在第一时间升级新处理器,不过它采用了标准电压的Core i5 4200M处理器,看似性能优势明显,但根据我们之前的测试来看,Core i5 6200U的性能其实仅仅比Core i5 4200M这一级别的处理器弱10%左右,也同样达到了主流水准,因此用来办公完全是绰绰有余的,对前代标准电压处理器还抱有优势心态可是不对的,不然Skylake标准电压Core i5处理器也就不会通过升级物理四核心来拉开差距了。除此之外,ProBook 640 G1的HD 8750M也是2012年的老独显了,性能其实也是不及Vostro 14 5000采用的GeForce 930M。所以从性能来看,Vostro 14 5000更具优势,保值性也更好一些。而在其他配件上,Vostro 14 5000也采用了最新的802.11ac无线网卡,ProBook 640 G1就只支持老旧的802.11n规范了。

Vostro 14 5000还有一个重要的优势,就是预装了最新的Windows 10操作系统,而ProBook 640 G1则是DOS系统裸奔,如果你是一个只会用不太会维护的普通用户,从上手来说ProBook 640 G1又输一阵了。

## 使用体验PK:
## 键盘手感和散热效率都不错,Vostro 14 5000没有VGA,ProBook 640 G1接口全面但屏幕效果不佳

作为两大品牌的中端商用系列,在商务特性上都算是各有表现,其中最基本的键盘输入体验上两者都达到了主流水准以上,属于比较适合用来长时间进行文字工作的类型,而且在中低负载的情况下即便长时间使用也不会产生明显的热量堆积。电池容量方面,Vostro 14 5000标配65Wh电池,再加上低电压处理器的低功耗特性,所以在续航能力上是要领先于采用55Wh电池的ProBook 640 G1,而且更重要的是,Vostro 14 5000的体重仅为1.78kg,相对还要轻220g。不过ProBook 640 G1的商用特性要来得更浓厚一点,不仅有多达4个USB3.0接口,而且还标配了VGA、DisplayPort输出接口和ExpressCard接口,内部甚至还预留了升级3G模块的接口,相对而言Vostro 14 5000就只有3个USB3.0和HDMI输出,连接老VGA接口投影仪也得转接,显得要简单不少。如果

键盘体验两者都有着很不错的表现,但Vostro 14 5000有背光设计。不过在接口等方面则是ProBook 640 G1更占优势

你很注重商用特性但预算不高的话,ProBook 640 G1或许更适合你。但同时也必须指出,它的屏幕效果,尤其是可视角度相对较差,如果你有修图的需求可得谨慎选择了。

## 服务与维护PK:
## 两者拆解维护都不难,Vostro 14 5000标配1年上门及意外保护

在可维护性设计上,两者都是直接拆底盖进行维护,ProBook 640 G1电池外置且可免工具取下底盖更人性化,但Vostro 14 5000的1年上门和意外保护服务更靠谱

虽然商用本在维护方面总是更受重视一些,不过就目前的发展趋势来看,大多家用本也拥有了很不错的可维护性,因此我们也就对商用本在这方面的表现提出了更高的要求。两者在拆解维护上采用了相同的方案,不过Vostro 14 5000是内置设计,无法在维护前先取下,而ProBook 640 G1则是外置可拔插,相对而言保护性要更好一点。两者都是直接通过拧下底部螺丝将底盖打开,从而对内部进行包括散热器清灰等重点维护,在这方面ProBook 640 G1甚至可免工具打开,两者在维护便利性都很靠谱的基础上,ProBook 640 G1相对要更人性化一点。

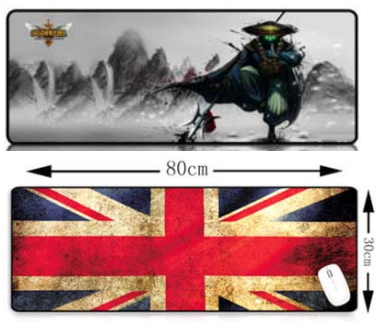
不过在售后服务方面,Vostro 14 5000的优势就体现出来了,该机标配了1年的下一工作日上门及意外损坏保护服务,这也就意味着在任何情况下该机都能得到品牌售后的全方位保护,而ProBook 640 G1则是最简单的1年消费者送修服务,显得要单薄不少。考虑到普通用户的维护主要还是靠售后,所以这一条让Vostro 14 5000加分不少。

### 编辑观点 戴尔Vostro 14 5000适应面更广

**黎坤:**毫无疑问,无论是Vostro 14 5000还是ProBook 640 G1都算达到了主流商用本水准以上的产品,后者在传统商务特性上的保留点甚至更多,但过于老旧的硬件配置、表现不佳的屏幕和不算出色的续航能力拖了它的后腿,从适应性的角度来看,Vostro 14 5000的优势比较明显,不仅有最新硬件平台,而且一年的上门和意外保护服务条款更让人放心,所以如果在14英寸主流价位商用本中进行选择的话,Vostro 14 5000相对能满足更多人的需求。

## 好东西

### 便宜+超好用
### 80cm×30cm的超大号鼠标垫




京东价:23元~29元
天猫价:12.5元~22元

可能很多朋友还在使用配机/购机时赠送的那种巴掌大块的鼠标垫，可能很多朋友还在考虑花几十大洋去买一块20cm×30cm的“大号鼠标垫”。那么小编要帮你刷三观了——你应该去买一块真正让你舒坦的超大号鼠标垫，80cm长，30cm宽，0.3cm厚。这种鼠标垫隶属于“布垫”范畴，实际上是发泡橡胶材质。由于比较重，加之成熟的锁边工艺，所以它能很“妥帖”地躺在桌面上，不会翘起，使用起来稳定可靠。最重要的是：这种鼠标垫的鼠标移动准确性和操控感比华而不实的金属垫、玻璃垫什么的好太多太多了（后两者除了会迅速磨掉你鼠标的垫片/垫脚外没任何卵用）。

那么，80cm长是什么概念呢？一个大号的游戏键盘也就60cm长，普通键盘更短，也就是说，键盘和鼠标都可以放上面。不过，小编不推荐把笔记本放上面，因为这种橡胶材质会影响笔记本散热——所以，这种超大鼠标垫更多的是给台式机或一体机用户准备的（当然，笔记本用户也可以外接键盘），大家购买前一定要认清。

这种超大号鼠标垫有很多图案，有的商家甚至可定制图案。价格也非常便宜，一般不超过30元。最近有天猫商铺在促销，12.5元包邮！

最后啰唆一句：如果你嫌80cm×30cm还不过瘾，天猫上有90cm×40cm的——基本可以铺满桌面了^__#。

## 发现

### 史上最给力促销！
### 买Skylake款戴尔XPS任一机型，送价值999元戴尔笔记本充电宝！

小编，这不是广告吗？说对了，是广告^__#。这是一个从11月16日开始的促销，小编之所以再次拿出来说，是因为这是窄边框版XPS自上市以来的最给力促销，是“好东西+好东西”的超强组合！

即日起至11月27日，通过戴尔官方直销电话400 885 8555购买Skylake平台XPS 13/15任一机型，电脑报额外赠送你价值999元的戴尔12000mAh笔记本充电宝——给笔记本充电的移动电源！这货牛大了，我们实测可以给XPS 13充电60%，而且可以一边用一边充，让你的XPS 13变成“超级续航轻薄本”——视频播放和网页浏览可达10小时以上；在线音乐播放可达32小时！

关于充电宝的详细功能，以及XPS 13为什么是最值得买的轻薄本，请详见第45期《电脑报》29~30版的独家测试（就是上期报纸啦）。最后提醒大家，这个活动不会影响原有赠品，但由于充电宝价值不菲，所以只限量20名，如果你有购买意向，赶紧拨打电话！

**戴尔官方直销电话**
**400 885 8555**

### 价格较实惠
### 惠普Skylake商用本430/440 G3登场

苏宁价格:i5 6200U款430 G3 4188元
i5 6200U款440 G3 3933元

由于遭受剧烈震荡（在中国市场惨败，接着企业业务和PC业务一分为二），惠普电脑在中国声音非常小，市场中也鲜有人提及。不过坦率说，惠普电脑依然是出货量巨大的国际品牌，而在中国，它虽然声音小，但也依然在推出新品。之前给大家报道了全新的Skylake Envy系列（其中Envy 13有严重设计缺陷），而今，惠普旗下的商用本ProBook系列也有部分更新到了Skylake平台，推出了ProBook 430 G3和ProBook 440 G3两款新品，在苏宁有售。

430 G3为13英寸1366×768分辨率机型，搭载Skylake U系列处理器、集显、HDD，带有指纹识别，算比较标准的13英寸泛商用本（相对于高端商用本而言）；440 G3则是14英寸1366×768分辨率机型，其他配置和功能都与430 G3相仿，只是搭载了AMD的入门级独显和光驱。

坦率说，430/440 G3都是让人有些审美疲劳的机型，已经多年没更新模具了（苏宁上连产品图都用的上一代的），另外，无论是轻薄程度还是个头大小，这两款机型也都不极致，但常规使用倒是没问题。而且，这两款产品的价格非常便宜，苏宁上，i5 6200U款430/440 G3的售价分别为4188元/3933元，基本是戴尔Skylake家用本的价位。

BUY
电脑報 网店上线，欢迎广大读者根据需求购买单期报纸，或按月、季度购买（限已出版），也可以网上订阅季度、半年、全年报纸。
随书购买电脑报，免邮费，详情请联系店小二！
购买已出版报纸请扫描：
订阅半年或全年〈电脑报〉请扫描：
图书总店网址：
https://dnbbook.taobao.com/
邮政订阅网址：
http://bk.11185.cn/index/detail.do?method=getCataDetail&pressCode=77-19

责编:黎坤 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

**如果大家对智能家居、智能设备与笔记本整机在购机方面有什么疑惑与困扰,请往 pcw_newtech@vip.sina.com 这个邮箱大力开炮吧。除此之外还可扫描二维码,进入电脑报官方微信或读者俱乐部微信,分别点击问答社或问问题频道来对编辑进行在线提问,我们会尽全力为大家排忧解难!**

## 3000 元以内笔记本任何品牌做工都不会太好

**SuperSuperHao:** 小编大大好!女生用本本求推荐,基本也就是看视频和做PPT,不要小屏不要国产,希望做工别太差,运行稳定点,预算最好 3000 元以内,谢谢啦。

**工程师:** 其实严格来说,预算是决定产品品质的最大因素,当你的预算还不到 3000 元的时候,国内品牌和国际品牌之间的用料和设计已经没有什么太大的区别了,只是服务后者要更靠谱一点。你的应用对性能其实没有什么要求,可考虑宏碁 E5-471G,Core i5 5200U 处理器、4GB 内存、500GB 硬盘和 GeForce 820M 独显的机型,保值性在此价位的一线品牌中算是很不错的了,红色外壳也算比较个性一点,2999 元的价格已经相当划算了,缺点是屏幕很一般,仔细看有点花的感觉。

## 笔记本防蓝光还得靠外设来解决

**Weiwei:** 您好,因为长期从事文案工作,我想要一台防蓝光的笔记本电脑,最好是全高清雾面 IPS 屏,第 6 代处理器以上,我的预算在 8000 元以内,偶尔玩下《三位一体》,请问有合适的选择吗?

**工程师:** 目前来看特意设计防蓝光屏的笔记本很少,宏碁倒是在大多笔记本中设计了防蓝光软件,不过就我们的使用体验来看,想要获得最佳效果要么外接到真正有除蓝光模式的显示器,要么就佩戴防蓝光眼镜吧,这样也不会限制笔记本品牌,方便选择一些。在你的预算内可以考虑的机型有不少,从你的工作属性来看,选择综合易用性比较好的一线品牌机型会更舒适一些,不妨考虑戴尔 Inspiron 15 7000 游匣版,8000 元已经可以买到该机的高配版,搭载了 Core i7 6700HQ 处理器、GTX 960M 独显、8GB 内存和 1TB 硬盘,而且预装 Windows 10,且可升级 M.2 接口 SSD,从屏幕、扬声器、键盘输入体验的角度来说都是很符合你需求的产品。

## 注重游戏性能就应重点从显卡来考虑配置

**給叶ラの詠遠:** 你好,想买台笔记本,平时玩一些大型单机游戏,一直纠结微星两款 GE62,其一是 Core i5+GTX 965M,而另一款则是 Core i7+GTX 960M。听别人评论说微星散热不好且风扇声音大,不知是否属实,还有这两款笔记本我该选哪一款?请帮我推荐一下。

**工程师:** 任何高性能游戏本,在比如两三个小时的长时间玩游戏的情况下,都会出现比较明显的热量堆积,风扇此时当然会全速工作以保证系统稳定运行,所以你所听说的不过只是片面之词罢了,微星品牌笔记本是值得信赖的。而在这两款 GE62 中,如果你的偏好是玩大型 3D 游戏,那我建议你选择 Core i5 处理器 +GTX 965M 独显版,因为在游戏中显卡是决定帧速高低的关键因素,GTX 965M 的性能明显强于 GTX 960M,所以从游戏的角度来说,选择这个组合是最合理的。而且其实在八成的日常应用中,标准电压的 Core i5 处理器也并不会输给 Core i7,因此也不必担心这个问题。

## DDR3 版 GTX 850M 性能比 GDDR5 版低 10%左右

**峰:** 我最近看了几款笔记本,发现 GTX 850M 之类的中高端显卡竟然是 DDR3 64bit 带宽显存,这能买吗,玩游戏会不会大受影响?

**工程师:** 对于最新的一些游戏大作,比如《使命召唤 12:黑色行动 3》《辐射 4》等等而言,GTX 850M 哪怕是 GDDR5 显存也不够看了,所以如果你的目的是玩最新的游戏,那应该直接上 GTX 960M 级产品。而在一些要求不高的游戏里,DDR3 显存的 GTX 850M 虽然在帧速上会比 GDDR5 显存的版本低上 10%左右,但依然可以达到流畅运行的基本要求,所以也不必过分纠结这一个小细节,毕竟笔记本考虑的是一套整体系统,性能上能达到性能需求底线,同时在设计和易用性上符合你的使用习惯就可以了。

## 高端轻薄本可重点考虑戴尔 XPS 13

**bbdq1013:** 准备为刚上大学的女儿选台笔记本电脑,预算 9500 元以内,在联想、戴尔、华硕、宏碁中选择,希望重量不超 2kg,Core i7 处理器,内存 8GB,全 SSD,13~14 英寸屏。先看了联想 Yoga 700,但连个评测都没有,仅苏宁等几家电商有卖,靠谱吗?再就是戴尔 XPS 13、ThinkPad S3 和 ThinkPad T450,有点眼花缭乱,请给我推荐一下,谢谢。

**工程师:** 联想目前不太重视 PC 宣传,所以 Yoga 700 的确没有什么评测。不过就目前已知的情况来看,联想 Yoga 700 的键盘手感大不如前是肯定了的(键帽的凹面消失了,省成本),我们拿到的联想 Y700 也是如此,可见新一代联想笔记本虽然比以前更注重外形设计,但至少在键盘体验上是退步了,而且有用户反映发热量也较高。

如果是要给女孩用,最好轻便点,所以,ThinkPad 全系列我们都不推荐,我们可以明确告诉你:买戴尔 XPS 13!ThinkPad 的那些本子在它面前就像砖头和门板一样。它不仅超轻薄、超小巧(13 英寸屏装在 11.6 英寸机身内),而且无论是性能、操控、扬声器、屏幕、续航,都做得非常出色——小编周围有不少朋友都用这个机器,评价也都非常高。目前戴尔 XPS 13 已经升级到了最新的 Skylake 处理器平台,价格并未提升,i7 6500U/8GB/256GB 版售价为 8999 元!**现在拨打戴尔官方直销电话 400 885 8555 购买,还有机会获赠价值 999 元的戴尔原装笔记本充电宝(电脑报读者专享活动,限量 20 名)。**

## 显卡性能是看核心不是看显存容量

**123:** 本人大一新生一枚,学的是工业设计专业,课程要求学各种制图软件,要求 2GB 以上独显,Core i7 处理器,屏幕要大于或等于 15.6 英寸,平时就玩《穿越火线》之类的游戏。预算在 6000 元左右吧,牌子不限,希望小编多推荐几款,谢谢。

**工程师:** 显卡应该是按核心来区分,而不是显存容量,可别被过时的 PC 广告所蒙蔽了,在 6000 元左右最能从性能上满足你的笔记本有很多,性能最强的是搭载 Core i7 4720HQ 处理器、GTX 960M 独显、8GB 内存、128GB SSD+1TB HDD 的神舟战神 Z6,售价 5999 元。而一线品牌产品大多只是搭载 GTX 950M 且没有 SSD,不过从性能的角度来看满足你的需求也是没什么问题的,可考虑的产品主要有宏碁 T5000、惠普 WASD 暗影精灵等,都是升级了 Skylake 标准电压四核处理器的机型,性能很靠谱。

## 国内品牌产品大多依托代工大厂,基本品质有保证

**i20080808i:** 想买一台 3000 元出头的笔记本,要全高清屏,能流畅运行各种制图软件,不怎么玩游戏。目前看上了战神 K610 i5 D3,很多人说神舟电脑质量不好,要用大学四年,不希望出什么毛病。我在天猫的苏宁易购店上看到它是 3299 元,在这买可靠吗?

**工程师:** 神舟笔记本现在主要依托于广达和蓝天等代工大厂的公模,从我们对多款神舟笔记本的测试来看,它所缺乏的更多是个性设计,在综合品质方面倒是达到了及格线以上,所以要买也是没问题的。从战神 K610D 的配置来看,你能买到的是 Core i5 4210M 处理器版,如果只是学习或简单的制图应用倒是可以满足的,当然有条件的话可以把内存升级到 8GB,会更好用一些,天猫的苏宁易购旗舰店是靠谱的,可以购买。

## 超高性价比往往意味着牺牲易用性

**J:** 你好,现在笔记本很多 Core i7 处理器搭配 GeForce 840M/940M 这种显卡,不知道能不能应付低特效大型游戏?Core i5 处理器+GTX 860M 独显是否更好?看中炫龙 A60L,预算 4500 元以下。

**工程师:** 如果是全高清分辨率,GeForce 840M/940M 这一级别的独显是无法带动的,特别是一些新出的大型游戏,所以如果你买笔记本主要是用来玩游戏的话,的确是选择 Core i5 处理器 +GTX 960M/860M 独显的体验会明显好很多,炫龙 A60L 就是这种硬件配置的产品,不过所谓一分钱一分货,虽然从性能价格比的角度来看它很强,但做工、设计、易用性可就普通了一点,电气性能可能也不及一线品牌(就是同配置下它的性能略低一点),这方面的心理准备你还是得有的。

## 购机帮你评

**购机咨询热线**
**热线电话:4008859895**
**服务时间:工作日 8:30~18:30**
**周末及节假日 9:00~17:00**

**购机帮你评是戴尔直销专为消费者设立,帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题,如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等,欢迎大家拨打热线咨询。**

**Q:** 家里想添置一台一体机,因为我家书房不大,所以不需要太大屏幕,但希望是采用了最新硬件平台的产品,而且请给我推荐一下在哪买最靠谱,不太想去电脑城。

**A:** 想要搭载最新平台且尺寸不用太大,19.5 英寸版就是你的最佳选择了,目前来看市面上升级了 Skylake 处理器的一体机不多,但好在戴尔全线都第一时间跟进,对你来说最适合的选择就是 Inspiron 20 3000 系列,3999 元就能买到配备 Core i3 6100U 处理器、4GB 内存、500GB 硬盘且预装 Windows 10 操作系统的版本,白色机身百搭而不似传统黑色那么古板,与现代家装风格更为契合,就购买渠道而言,品牌官网当然是最靠谱的,不仅机型全面而且价格还有优势,目前戴尔官网该机正在做立减 200 元的活动,所以实际上你只需要 3799 元就能拿下这款机型,服务方面则是标配了 3 年的远程诊断后上门服务的条款,这一点也是其他品牌无法做到的。

**Q:** 我想买一台 13 英寸轻薄本,选了很久最后决定在戴尔 XPS 13 和惠普 Envy 13 中进行选择,我看两者都很轻薄,外形都很帅气,性能上似乎也都升级了新处理器,不知道究竟该选谁,请给我全方位地对比一下。

**A:** 就产品定位来说,其实两者有着一定的区别,惠普 Envy 13 总体来说价格要更低一点,但它的缺点也非常明显,就是转轴设计只图漂亮而不顾实用,在开启屏幕后转轴会挡住出风口,即便只是静置放在那里不用它也会形成明显的热量堆积,因此算是有明显不足的产品。相对而言戴尔 XPS 13 就没有这方面的问题,碳纤维 C 面即便在长时间使用的情况下也不会像 Envy 13 的金属壳那般容易导热,同时耐用性还更好。虽然没有超清屏,但相对而言全高清屏的系统软件优化更好,小尺寸机型也足够用了,而且 XPS 13 尺寸更小巧,方便携带,近期还推出了金色外壳版,在个性化方面也显得更有格调一些,所以综合来说是更值得推荐的产品。

## 全时HiFi/2499元起售 乐檬X3正式发布

联想在中国电影导演中心发布了新一代娱乐旗舰——具备全时 HiFi 功能的乐檬 X3，该机不仅拥有豪华的配置和功能，并且也拥有天籁般的音质。配置方面，联想乐檬 X3 采用 5.5 英寸 1080P In-Cell 屏，康宁大猩猩玻璃材质；同时，它还搭载了骁龙 808 六核处理器，辅以 Adreno418 GPU，内置 3GB RAM+32GB/64GB ROM 存储组合，支持最大 128GB 存储卡扩展，保证了手机的扩展性。

该机前置 800 万像素 + 后置 2100 万像素索尼 IMX230 摄像头，配备双色温闪光灯；采用 3600mAh 大容量不可拆卸电池，并后置指纹识别，支持 Qualcomm 芯片级安全支付。联想乐檬 X3 还提供了各种特色功能，包括载波聚合 4G+ 网络，7 模 19 频全网通，冰极散热，快充功能；它支持 L+C 模式，电信卡也能作副卡，实现了双卡盲插；该机拥有智讯通信增强体系，配合动态双天线，不仅支持高铁模式 + 漫游极速智慧选网，更保证同网络下拥有最强占网比。

作为一款号称“与声俱来”的娱乐旗舰，X3 不仅搭载了 360° 杜比全景声系统，同时也是全球首款外放支持杜比全景声的手机。对于音效，该机的硬件也给予了强大的支持，它不仅采用了德州仪器 OPA1612 顶级 HiFi 专属运放，三通道三运放，同时还采用了舒耳外放架构，以及乐檬全时 HiFi 体系。它的降噪功能非常强大，并且内置唱吧，拥有专属 HiFi 级 KTV 调音，能够实现实时耳反，所听即所得。

不仅如此，乐檬 X3 还拥有来自 Moto 的丽音技术、三麦克硬件矩阵，配合 WM8281 音频芯片，让乐檬 X3 拥有强大的多音频流处理能力，嘈杂环境不仅听得清楚，还能说得清楚。同时，乐檬 X3 软硬件支持 VoLTE 4G + 高清通话，拥有极佳的通话体验。值得一提的是，该机还可以变身游戏手柄，与腾讯 miniStation 微游戏机无缝结合，实现智能游戏的跨屏全体验。乐檬 X3 全网通版（64GB 容量）售价 2999 元，移动联通双 4G 版（32GB 容量）售价为 2499 元，11 月 25 日正式开卖。

## 金立S6发布 铝合金一体成型机身

在年中的金立 E8 和 M5 后，金立高调推出了全新智能手机——S6。与之前的产品发布会不同，此次金立举行了一场特别的“云端发布会”。它是一款定位极致设计的金属手机，售价为 1699 元，并已于 11 月 22 日上市发售，消费者即日起可在金立官网和线下门店预订。就产品来说，金立 S6 是一款高颜值的金属智能机，它采用铝合金一体成型机身，整机金属占比达到 89%，加之 CNC 钻石切割工艺，金属的独特质感得到了很好体现。同时，金立 S6 的正面采用了视觉无边框设计，屏占比达 77.8%。值得一提的是，这款手机采用了逐渐成为主流的 Type-C 接口，支持正反插拔，使用更加便捷。

配置方面，金立 S6 拥有一块 5.5 英寸三星 AMOLED 显示屏，使得屏幕的显示效果更加饱满、艳丽。搭载 64 位八核处理器，配备 3GB RAM 和 32GB 机身内存（支持最大 128GB 扩展），保证了 Amigo 3.1（基于 Android 5.1 深度定制）系统的流畅性。同时，金立 S6 搭载了 1300 万像素 F2.0 大光圈摄像头，并加入了 PDAF 相位对焦技术，对焦速度快至 0.1s，支持极速拍、无损变焦等特色功能。另外，它还配备了 3150mAh 大电池，不过机身厚度仅为 6.9mm，延续了金立 S 系列手机的特质，并支持双卡双待，以及主流 4G 网络，拥有瑰金、铂金和耀金三色可选。

## DJI大疆推出全新无人机飞行安全系统

对无人机来说最重要的是什么？飞行时的稳定？还是拍出来的画质？在 DJI 心中，两者都不是最佳答案，他们始终认为，只有安全才是这类产品的立足之本。基于这一考虑，DJI 推出了新版的 GEO（Geospatial Environment Online）飞行安全系统，为使用者提供不间断更新的空域信息，便于其第一时间了解到空管机构提出的临时禁飞要求，并随之对飞行计划进行调整。当然，如果你已经拥有了所在地有关部门的许可，新系统也会允许你在相应空域进行临时解锁或自行授权。这就意味着只要账号通过验证，你的无人机便可在条件允许的前提下飞入更多限制区域，如果发生意外，事后判责也会更加容易。据介绍，新版 GEO 会从 12 月起率先在北美和欧洲启用，届时设备固件和移动端的 DJI Go 应用都会有对应的更新。至于其他地区，现阶段仍会继续沿用以限飞区为基础的安全体系，只会更新相关的机场数据。

## 想变美不差钱看过来 美图V4发布

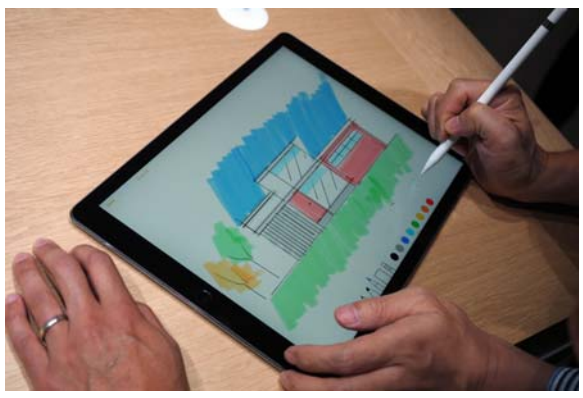
在发布了 M4S 之后，美图终于端上了本次发布会的正餐——美图 V4 手机，它是新一代美颜神器。外观方面，美图 V4 依然延续了前几代产品的设计风格，后壳为皮革质感设计，边框则是金属设计，拥有极光白、蔷薇粉和薄荷绿三种颜色。配置方面，该机搭载 MT6795 八核处理器，采用 5 英寸 1080P AMOLED 显示屏，内置 3GB 内存和 64GB 机身存储，提供前后双 2100 万像素摄像头，支持移动联通双 4G 网络。

由于进行了优化，美图号称美图 V4 的夜拍能力有了进一步提升，采用新一代光线自适应技术，而且几乎可以做到无延迟对焦。相比目前的美图 M4 来说，美图 V4 的配置有了不小的提升，相信 2100 万像素摄像头的加入，也能让该机的“美颜自拍”能力更上一层楼。价格方面，美图 V4 标准版售价 3499 元，雅致限量版则是 6099 元，已于 11 月 20 日中午 12 点在美图官网开启首轮抢购。

## 回归机海战术？HTC又发布了一款One M9s

HTC 正式发布了又一款 One 系列中端 Android 新机，它就是配备了 5 英寸全高清电容式触摸屏、64 位 MTK 八核 Helio X10 CPU、2GB RAM+16GB ROM（支持最高 2TB microSD 存储扩展）、前置 400 万像素 UltraPixel/ 后置 1300 万像素光学防抖摄像头（带双 LED 闪光灯），以及 2840mAh 电池的 One M9s。该机的尺寸为 144.6mm ×69.7mm × 9.6mm，重 158g。预装了 Android 5.0 Lollipop 操作系统，并且采用了 HTC Sense UI。该机还支持 4G LTE、蓝牙 4.1、WiFi、NFC、microUSB 2.0、GPS/A-GPS/GLONASS/ 北斗导航，已于 11 月 20 日在台湾地区上市，售价约合 390 美元。

## John Ive谈Apple Pencil:为“标记”而生



近日，Wallpaper 的 Tony Chambers 对苹果首席设计官 John Ive 进行了采访，后者表示，iPad Pro 所配备的 Apple Pencil，其实只是苹果 iOS 发展的一个自然延伸。苹果的多点触控 UI，只需要手指进行直观的操作。但是对于绘画和素描等工作，显然还是传统形式的工具更合适。Ive 表示：“我们发现明显有群人对于无法用手指达成的绘画工具情有独钟，我们猜测其并非小众，也不局限于那些去过艺术学校的人。”Apple Pencil 并不是拿来当手写笔的，而是手指的替代品。根据 Ive 的设计构想，用户可以拿它做标记、绘图、素描以及笔记。“我们非常清楚自己的想法，手指在界面交互上无可替代，但当你专注于做标记的时候，我想也没人会争辩有更好的工具的。”

为了体会到 Apple Pencil 与“传统模拟世界的体验”有何不同，Ive 和公司对其在转变成数字媒体之前的形式进行了分析。而为了这一设计理念研究，Ive 的团队深入精炼了书写与绘画的基本因素，并且观察了如何做以及为何这么做等细节。Ive 表示，此举让苹果更好地理解了用户的需求和日常任务等信息，再将之与电子设备相结合。而除了 Pencil 上的传感器、充电电池和控制硬件，苹果也需要为 iPad 端开发出全新的支持技术。

Ive 特别提到了该设备的低延迟特性，这还得益于定制的显示子系统，它可以对 Pencil 与屏幕的交互进行每秒 240 次的采样。作为对比，iPad Pro 在追踪手指触控输入的时候，数据的采样速率就减半了。至于不用“手写笔”（stylus）给新装置命名，Ive 表示“铅笔”（Pencil）听起来会“更加模拟”一些。此外，得益于压感与倾斜感知技术，Pencil 迟早会衍生成为许多种不同的工具，比如 iOS App Store 现在就已经在着力推广画笔、绘图、钢笔等多用工具了。

责编:黄益甲　组版:况中银　责校:杨志刚
日期:2015.11.23　投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com

更多精彩内容请
关注机智猫微信

1399 元(含无线鼠标、Wacom 笔)
1719 元(含无线鼠标、Wacom 笔和键盘)
购买指数:★★★☆

## 买不起 iPad Pro?

# 那就看看酷比魔方 iWork 11 手写版

Android 平板电脑偏向于娱乐,而 Windows平板电脑则更多地偏向于工作,所以文字录入成为刚需,OTG、蓝牙键盘等外设已经成为标配。别忘了,除了文档编辑,许多人在工作中还需要绘图,那么,手写功能就成为第一要素了。酷比魔方 iWork 11推出了手写版,它能胜任我们的需求吗?

## 一秒变身笔记本

光看平板本身,和大多数国产平板相比,酷比魔方 iWork 11 手写版在外观上并没有什么特色,电源、音量按键、3.5mm 耳机、USB 3.0 扁平接口、TF 卡插槽也是一应俱全,能满足日常需求。边缘有一圈金属"刀锋"切割线作为装饰,算是一个小亮点。

酷比魔方 iWork 11 手写版可加价 320 元购买原价 399 元的吸附式键盘,这个键盘可以用作平板电脑保护套,将平板和键盘扣合在一起收纳更方便,也可以很好地保护屏幕。要注意的是,按大家的使用习惯,闭合平板之后就会自动息屏,不过这个"保护套"并没有内置磁铁,平板上也没有霍尔感应器,所以将平板扣下之后并不会自动息屏,最好手动按下电源键关闭屏幕,避免不必要的电量浪费。

键盘本身除了没有右侧的数字键盘,键位分布和常见的 PC 键盘类似,盲打也很轻松。无需配对无需充电,连上平板就能使用(右下角的指示灯亮起即可),按键回馈手感也不错,除了缩小了尺寸,操作手感和传统键盘无异。平板支撑在键盘上之后固定以 120° 角展开,不能调整角度是个小遗憾。当然,这样"架"起来之后,就和传统笔记本很像了,再加上这个键盘还有一个触控板,用 OTG 连上一个鼠标,完美变身笔记本,工作当然没压力。不足之处就是采用了金属材质,有点重,平板加上键盘接近 1.5kg(平板自身 673g)。

接口全部集中在机身左侧,类型也比较全面

键盘通过金属触点吸附,一秒变身笔记本

键盘后面还有两个 USB 接口,不用专门准备 OTG 线了

触控笔可以直接插在键盘背后,不容易丢失

## 键笔搭配,干活不累

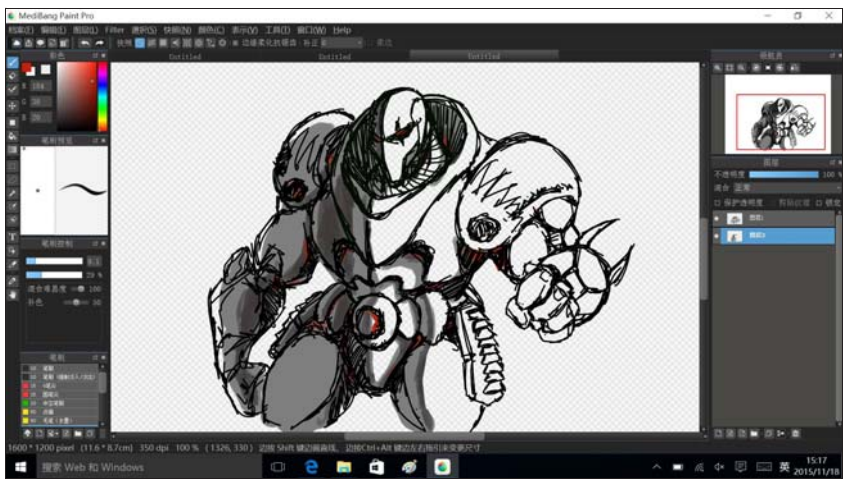
当然,这款平板电脑叫做"手写版",自然要搭配触控笔才能体现它的完整形态。酷比魔方 iWork 11 手写版配备了一支 Wacom 手写笔(有多根替芯),拿在手上和普通签字笔接近,持握部分还有一个功能按键,在不同应用场景中可以实现擦除、撤销、鼠标右键等工作。当然,在桌面环境可能还是比较习惯直接用手指触控,用笔"指点"需要一定时间适应。

在任何可以输入文字的界面,都可以调出手写界面,拿起触控笔在屏幕上直接写字即可,这支笔具有 1024 级压感,识别率挺高,笔触也很灵敏,快速书写也几乎没有延迟。当然,如果只用它来写字就有点大材小用了,接下来加大难度,用专业的绘图工具来试试它的效果。

我们选择了 MediBang Paint Pro 这款软件来测试。由于屏幕分辨率达到 1920×1080,所以在 10.6 英寸的屏幕上所有的按钮都"压缩"得比较小,这时候触控笔的优势就能很好地体现了——手指很难准确点击到想要的功能按钮。

接下来尝试画图,使用了铅笔、中空笔刷、水彩等多种笔触,觉得绘图的手感还是不错的,但是仔细查看可以发现笔触有细微偏移,虽然没有晃动、断点等问题,但是需要画细节部分就不太舒服了。当然,大多数用户绘画并不是刚需,玩一下可能就失去兴趣了。

最后,由于手本身就是触控媒介,所以在拿着笔绘图的时候手掌很容易误触到屏幕,建议大家在专心绘图的时候尽量避免,完全悬空也不便操作,在手掌部分垫一张纸就可以很好地解决这个问题。



在 MediBang Paint Pro 中写字、绘图,手感不错

## 32 位系统性能不能完全发挥

最后我们来看看酷比魔方 iWork 11 手写版这款平板的性能。它采用了英特尔新一代 Cherry Trail Z8300 14nm 四核芯片,主频为 1.8GHz,内存也有 4GB,64GB 的存储空间,市面上主流的大型游戏也能装下两个。遗憾的是它预装的是 32 位的 Windows 10 系统,只能使用 2.9GB 的内存,有点浪费硬件。

不过现在大部分平板的内存是 2GB,就算只能识别出 2.9GB 内存的它,也是非常流畅的。就拿时下流行的《英雄联盟》来说,开启最高画质,运行帧速能稳定在 20fps 左右,如果将画质调到最低,还可以达到 30fps,玩起来已经比较流畅了。而《魔兽世界》这样对硬件要求较高的游戏问题也不大,当然,大型副本最好别去,玩家较多,而且大范围技能也会很占资源,一般只有 10 多 fps,稍微卡顿一下就要承担团灭的风险,如果你只是在人烟稀少的要塞里安排随从任务,就几乎没有卡顿的感觉。最后,要提到的是《魔兽世界》的推荐配置为 4GB 以上的内存,所以硬件本身是满足的,能够预装 64 位系统就更好了。

### 总　结　如有绘图需求,可以买

现在的平板电脑同质化越来越严重,配件以及功能的差异才会体现出它们的卖点。酷比魔方 iWork 11 手写版这款平板搭配了键盘和触控笔,这就是它的卖点,在硬件达标的基础上,这两个"杀手锏"为它加分不少。当然,是否选择它还是要看自己的实际需求,如果需求比较简单,那么一般的 Windows 平板搭配蓝牙键鼠就可以完成文档编辑等日常应用。如果你需要绘图、随时在文档上进行批注等,还要玩玩大型游戏,酷比魔方 iWork 11 手写版还是不错的,也就是说,学生以及需要经常出差的商务人士将会比较适合。

# 关于 iPhone 售后政策的谣言有几句是真的?

今年的双十一,手机作为互联网属性极强的品类,再度成了人们关注的焦点。如果说几大国产品牌的成功是因为高性价比和出色营销的话,那么苹果的胜出则是因为品牌效应,不少电商都用iPhone来打口水仗,吸引眼球。然而,对于电商千奇百怪的iPhone货源,售后政策你都搞清楚了吗?

## 官方最新售后政策解读

无论你在哪里购买，只要是行货iPhone，都可以享受到正规的售后服务。和其他渠道的手机不同,行货手机是无需提供发票的，因为手机信息和激活资料都可以在电脑中查询到,需要注意的是,前去售后维修的时候,要携带好三包凭证,这是国行版才有的。

港版一直都是不少用户的首选，原因是价格便宜，而且在内地也能保修。不过保修是有条件的,需要提供的资料与国行不一样。港 / 澳 / 台版的iPhone 需要用户提供在当地购买的小票，并携带港澳通行证或者台湾通行证到苹果授权维修点进行维修（对于海关完税证明维修点查得不严）。

所以如果你是在淘宝或线下商家

去直营店维修,往往要比去苹果授权维修点更少扯皮,尤其是港 / 澳 / 台版

购买的港 / 澳 / 台版 iPhone，将无法享受到售后服务，除非你所在的城市拥有苹果的直营店，根据我们致电的多家直营店汇总的情况看，它们在检查购机证明上并不严格，往往带上手机和身份证即可，必须保证手机可以正常开机，但是网上预约天才吧实在太难,北上广只能从黄牛手上买号。日 / 美版相比港版售价更便宜,但无论有没有完整的购物证明,都无法保修,想要付费维修在苹果官方授权维修点也是不行的，所以手头不是太紧不建议购买。

配件方面，很多人压根就不知道配件也能质保。以大家每天都在使用的数据线为例，如果在保修期内数据线出现问题，就可以凭借购买发票到苹果官方零售店进行换新，手机的配件的保修期与手机的保修期同样都是一年时间,包括耳机、电源适配器都可以享受这一售后政策。

## 谣言一:非官方渠道购机不享受直营店售后

由于苹果的售后服务一直都比较神秘，加上苹果在国内的保修政策比起其他手机品牌要厚道得多，所以民间对于保修政策的解读一直都有偏颇。首先，谣传在京东等电商购买的iPhone 不享受苹果直营店售后服务。之前我们就介绍了，行货保修时压根就不需要小票，只需要携带三包卡就行，维修点所需要的信息在电脑上都可以查到,所以谣言不攻自破。不过在苹果官网在线商店、线下直营店,以及天猫旗舰店(类似直营店的远房亲戚)购买的 iPhone 可以享受七天无条件退换服务,而在京东等电商处购买的,只要手机被激活就不可以退换了,倒不是因为资质问题，而是电商提供给用户的发票普遍都没有标明机身IMEI 码，不符合苹果售后的规范要求,无法证明机器和发票是对应关系。

苹果官网的在线人工服务有时候也不很专业,刻意放大问题,引导你去官方商店购机

## 谣言二:只要还在保修期,出了问题直接换新

其次，在苹果售后是“修”还是“换”的问题上,说法也很多。实际上去年底，苹果售后就已经对维修政策进行了调整。之前需要维修的产品大多都是直接给予换机处理，而新政出台后，需要看手机的型号以及具体需要维修的组件是什么。如果手机屏幕出现故障,包括屏幕破裂、亮点、显示异常等情况下,将采取的是换屏处理,不再提供更换新机。对于可以单独维修的元器件包括 SIM 卡推顶臂、电池、振动马达、接收器、扬声器等,也会优先采取维修处理,如果想要换机,须经过苹果检测中心的严格审核。凡是符合国家三包规定的 iPhone 保修产品,更换后重新计算 1 年保修期。如果只是更换组件或者配件，享受原有 1 年保修期的剩余时长或 90 天的保修期,以二者中时间较长的一方为准。

## 谣言三:换到的新机将重新计算保修时间

再次，关于港版机维修政策的错误理解。港版 iPhone 在大陆直营店换新,取而代之的是一台国行 iPhone,而且是双网版本（仅支持移动和联通），只能延续之前的保修时间，不能重新计算。另外,可能有些人还不知道什么是官换机。很简单,就是手机出了问题之后,送到苹果官方授权维修点,直接换到的“新”机。有一点必须声明的是,官换机的确是全新的，并非外面谣传的由拆机件拼凑的手机或者维修机。序列号多为 ND 或 FD 开头,和新机相比,一是已经被激活,保修期并非按照完整的一年来计算,而是延续之前。二是包装和配件不换新,只是机头换新,所以有些商家动起了歪脑筋，从上游买来假的包装盒和配件,加上塑封,就堂而皇之地当成全新机卖。当然,鉴别的方法也很简单，就是激活之后看剩余保修时间。

京东等电商已经在 iPhone 的销售页面上注明不支持七天无理由退换货

**编　后**

眼下 iPhone 的价格已经非常透明,千万别把自己想成幸运儿,从商家那边能占到什么便宜。在行水价格已经非常接近的情况下，从正规渠道入手行货是最为稳妥的选择。真要运气不好,遇到故障,也别在网上问这问那了,带上手机直奔维修站,这才是解决问题的根本。

## 互动答疑

关注机智猫微博、微信即可随时提问。

**@ 枫枞心晴:** 请问给老人买手机,在荣耀畅玩 5x 和魅蓝 Metal 中该如何选择,希望系统流畅一点。

**@ 机智猫:**时下正热的两款手机,魅蓝 Metal 的颜值高，但荣耀畅玩 5x 给人的感觉是稳重。就配置而言,魅蓝 Metal 采用的 Helio X10 处理器更胜一筹,而荣耀畅玩 5x 采用的骁龙 616，其移动版也是配备 2GB 运行内存。在易用性方面,魅族的 Flyme 5.1 系统可圈可点。不过在双十一之后,官网魅蓝 Metal 缺货,淘宝上的现货价被炒高了百元。

**@yyk:**请问小编,300 元以内的头戴式耳机有什么好的推荐,主要用于听歌看电影玩游戏,最好带麦克风。

**@ 机智猫:**如果希望轻便一点,推荐森海塞尔 PC310,售价 299 元,耳垫非常柔软,绝对不夹头,被戏称为对发型的伤害最低的耳机,非封闭式设计,配有降噪话筒,但没有线控,低音较为突出。同等价位的还有赛睿西伯利亚 V1，造型设计更为时尚,有红白两色可选,麦克风可以夹在衣领上,三频比较均衡,普遍评价玩游戏效果不错。

**@LoveinScandinavia:** 打算入手一台平板电脑,主要用于外出办公。作为学生党,预算紧张,就不用说三遍了。500 元左右有什么好推荐吗?

**@ 机智猫:**你提到外出办公,那推荐昂达 V891，配有双系统，已经升级为 Win10,现在只要 499 元,还送键盘,配备 8.9 英寸屏，拥有 32GB 空间，重量才 398g，完全满足你的需求。酷比魔方 iwork8 双系统版可以作为备选,售价 449 元,屏幕为 8 英寸,系统可实现一键切换,体积更小,重量才 340g。

**@ 胖墩二水:** 前不久入手了荣耀 6 plus,最近感觉内存吃紧,已经塞不进东西了。请问这部手机支持内存卡扩展码?配什么卡合适?

**@ 机智猫:**帮你确认了一下,华为荣耀 6 plus 是支持存储卡扩充的。要注意的是，手机 nano SIM 卡与 TF 卡共用一个卡槽,也就是说你只能在扩展存储空间与双卡双待之间取其一。其最大扩展空间为 128GB，建议买 64GB 的就够了，Class10 级(读取速度 48Mb/s)即满足手机要求,市场售价在 99 元左右。

**@ 白光茶:** 麻烦小编推荐一款入耳式耳机,要佩戴舒适,主要听电音,预算在 900 元以内,我的播放器是 fiiO X1。

**@ 机智猫:**你可以考虑一下售价 899 元的 JVC HA-FXZ200，三单元动圈设计,偏向于中高频,量和质兼备,动态大,不愧为当初的旗舰产品,就是需要很长时间煲机，配合 fiiO X1 这样大推力的播放器,应该会有不错的表现,适合听电音和摇滚。另外,舒尔 Shure SE215 也是个不错的选择,音频弹性恰到好处,价格要便宜一些,天猫旗舰店报价 838 元。

责编:曾会敏 组版:李成刚 责校:杨志刚
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com

## 降价 TOP 5

### TOP1:ThinkPad 8

理由:清仓促销
产品特色:Intel Z3770 四核、2GB RAM、64GB ROM、8.3 英寸 1080P 屏、800 万像素、Win8.1

| 购买指数 | 降价金额 | 当前售价 | 降价幅度 |
|---|---|---|---|
| ★★★ | 300 元 | 1399 元 | 18% |

**点评:**它主打品质,虽然保留了 ThinkPad 的血统,但并没有突出的卖点,在被广深系平板厂商以低价搅局之后,后劲不足。如果早点降价就好了。

### TOP2:HTC M9+

理由:全网最低
产品特色:MT6795 八核、3GB RAM、5.2 英寸 2K 屏、双镜头、2840mAh

| 购买指数 | 降价金额 | 当前售价 | 降价幅度 |
|---|---|---|---|
| ★★★ | 300 元 | 2788 元 | 10% |

**点评:** 一款 3000 元价位的手机竟然和千元机配备相同的处理器,即便拍照再牛,屏幕再清晰,做工再出色,用户都不会太感兴趣。

### TOP3:三星 Galaxy A8

理由:商家促销
产品特色:骁龙 615 八核、全网通、2GB RAM、5.7 英寸 1080P 屏、后置摄像头 1600 万像素、3050mAh

| 购买指数 | 降价金额 | 当前售价 | 降价幅度 |
|---|---|---|---|
| ★★★★ | 250 元 | 2649 元 | 9% |

**点评:**不断下滑的利润,逼得三星不得不面对现实,开始出击中低端市场。A8 迎合趋势加入全网通和指纹识别,拥有金属纤薄机身,还是很讨喜的。

### TOP4:华为 Mate7

理由:商家促销
产品特色:麒麟 925 八核、双 4G、2GB RAM、6 英寸 1080P 屏、后置摄像头 1300 万像素、4100mAh

| 购买指数 | 降价金额 | 当前售价 | 降价幅度 |
|---|---|---|---|
| ★★★★ | 150 元 | 2139 元 | 7% |

**点评:**虽说 Mate7 颜值不算高,但市面上 6 英寸的大屏手机并不多,加上配置均衡,拿在手上很大气,所以是很多商务人士的首选。

### TOP5:LG G3

理由:清仓促销
产品特色:骁龙 801 四核、移动 4G、3GB RAM、5.5 英寸 2K 屏、后置摄像头 1300 万像素、2940mAh

| 购买指数 | 降价金额 | 当前售价 | 降价幅度 |
|---|---|---|---|
| ★★★ | 100 元 | 1899 元 | 5% |

**点评:**预计春节前后,LG 将推出新旗舰 G5,G3 选择在这个时候清仓,恰到好处。虽说是老款,但配置不差,尤其在屏幕和拍照方面,也算是一款良心手机。

## 本周热点

随着一批互联网品牌的迅速崛起,凭借高性价比,依靠电商渠道的强势,“花旗小妹”终于在这个双十一之后,正式取代“中华酷联”,成为市场的中坚力量。与之截然相反的是三星,星光已黯淡,明显在走下坡路。

### 千元机缺货严重

以阿里公布的天猫的手机销量超过300万、销售额35亿元来看,如果除去其中“被动”参加双十一的苹果,实际上千元机才是双十一的主力军。从本周市场来看,个别厂商还在忙于消化之前的订单,而像小米这样备货充分的,已恢复正常,全线产品包括双十一销量第一的红米Note2、小米4c都有现货供应。奇酷手机青春版在跌至999元后,表现出强势的一面,可以买到现货倒成了卖点,官方还独具匠心地推出了加50元送5天4夜豪华泰国游的活动,究竟是福利还是鸡肋,还有待证实。

在错过双十一之后,如今想要买到魅族千元机,恐怕要费一番周折,因为全线缺货,尤其是魅蓝metal,淘宝的现货价已经被炒到1299元,或许有人又会纠结了,毕竟多花400元就能买到MX5。在这个价位,其实还有1099元的乐视1s,以及售价999元起的荣耀畅玩5X可选,不过暂时都买不到现货,有点饥饿营销卷土重来的意思。

### 中端机的变革

如今,真正能像一加这样,坚持自己营销策略的厂商已经不多了,双十一几乎没有活动。不过重压之下,其营销策略也在悄然发生改变,在官网需要预订的一加X,在京东旗舰店加价100元就能买到现货,4GB版的一加2日前也解禁了。求变的还有联想,战略调整之后,只保留了MOTO和乐檬两个品牌,原本以为会推出一款低端机,谁知道带来了新旗舰乐檬X3,光看参数,的确不错,但主打高音质,用户未必会买账,况且乐檬系列一直走高性价比路线,这样握苗助长好吗?

有升就有降,10月底在努比亚三周年纪念会上发布了Z9 Max精英版,准确说它是尊享版的简配,没有采用无边框屏和三合一指纹识别模块,价格便宜了近2000元,正所谓识时务者为俊杰,也许会通过这种方式打开销路。要说风光独好,必须提到OPPO,R7s的尺寸介于R7和R7 Plus之间,补全了OPPO在大屏全网通手机市场的空缺,才卖2599元,而畅销的另一个原因就是注重线下渠道的推广。

同样是变革,洋品牌索尼就不尽如人意了,Z5竟然现身淘宝众筹,标价4699元起,作为新旗舰,以这种方式上架,自掉身价,确是营销上的败笔,不过目前尚不清楚此次众筹活动与索尼中国存在何种关系。三星在双十一之后表面上促销结束,其实在一些渠道旗舰机的价格已大幅回落,像Galaxy S6 edge+ 在新蛋只要5199元,Galaxy Note5在1号店最低4888元就能买到手,不过眼下销量最好的却是新品Galaxy On7,一款售价才1398元的入门机,做足面子上的文章,太懂国人的心思。

### 平板大神驾到

苹果为了扭转iPad过于娱乐化的倾向而推出的大屏iPad Pro正式开卖,尽管外界对它还是比较看好,但事与愿违,起价高达5888元的iPad Pro看起来并没有想象中受欢迎,反倒跟iPhone 6s一样刚上市就降价,目前实际成交价已经跌至5500元,暂时看不到头。相比之下微软的Surface Pro 4就要坚挺得多,采用酷睿M3处理器的低配版售价6688元,不过满世界的缺货,功能齐全,采用i5处理器的中配版报价7388元和9688元,顶配版暂未开放预订。

## 消费热点

# Android盒子还能买吗?

日前,广电总局为了管理电视盒子市场,推出行规首批屏蔽81个非法应用,不过多数厂商对此睁一只眼闭一只眼,虽然不会预装,但用户可以自行安装使用,不受限制。而就在本周,据以天猫魔盒为首的阿里云操作系统用户反馈,自己盒子上装的众多直播软件消失不见了,手动第二次安装重启后依然找不到,对此官方正式回应说,这是为了严格遵守国家广电总局和其他相关部门法律法规,所以在2015年11月15日前对系统升级。广电低调地给“盒子们”又下了一剂猛药。

电视盒子之所以能够在短时间内获得市场和用户的认可,海量内容是关键中的关键,售价也太亲民了,小米盒子最便宜的199元就能到手,而市面上一些杂牌的电视盒子,甚至更便宜。很多用户完全就把盒子当平板用,自由安装直播应用,到最后干脆停了有线电视。但恰恰就是这些内容,把盒子推上了风口浪尖,随之而来的版权和监管就成了不可避免的问题。在厂商动真格了之后,市场洗牌会进一步加速,可以预见,未来只会剩下几个愿意在内容上砸钱的大品牌,其他的通通成为炮灰,而盒子内容对用户吸引力的下降,会导致自身变得越来越鸡肋,它终究只是传统电视到智能电视的过渡产品。

为严格遵守国家法律法规,天猫魔盒等多家电视盒子发出停服升级的公告

## 每周热推

### 不懂代码也能制作H5页面

Maka

平台:Android/iOS
收费情况:免费

就算你没听说过 HTML 5,但你一定看到过微信朋友圈里的那些精美的广告,不光是页面漂亮,还有许多点击、翻页特效,而这些精美的页面大多数都是通过 HTML 5 语言编写的。这样精美的页面效果,对公司和个人的宣传都能加分不少。

如果你完全没有学习过代码,对设计也是一窍不通,难道就不能自己制作这么漂亮的页面吗?现在的移动应用开发者真是为你们这样的懒人操碎了心,将 HTML 5 语言模块化了,让用户可以通过一些简单的点击、选择等操作就完成创作,是的,这款 APP 就叫做 Maka。

首先可以在“热门”栏目中查看高手们制作的作品,在欣赏的同时,可别忘了借鉴,许多动画效果和排版设计都是可以照搬的,邀请函、产品展示、公司介绍、个人简介等都可以在这里找到。看过这些优秀案例,当然想要自己制作了。这款 APP 的操作可以说是“傻瓜化”,首次使用会有简单的教程,跟着提示选择图片、输入文字,然后就可以生成页面了。而在实战阶段同样如此,只是需要根据需求设置更多的页面——当然,如果只是想要制作一两页的婚礼邀请函也是可以的。

而且,如果你在自己的页面中加入了表单功能,其他用户就可以在其中填写内容了,后期统计广告效果、访问量等数据的时候就可以很省事了。而做好了漂亮的页面,传播是必须要做的事,目前 Maka 支持腾讯旗下的各项服务,包括微信、朋友圈、QQ 空间等,暂时不能直接分享到微博有点小遗憾,不过可以通过链接或者二维码发布,也是非常方便的。

如果你觉得 APP 功能不够丰富,还可以在 Maka 的官方网站(www.maka.im)上面操作,登录同样的账号,就可以同步自己以前的作品,而且还有倒计时、点赞送花、擦除看内容等交互特效,如果你要求较高,在 PC 平台上操作吧。

无论是个人还是公司宣传,都能找到对应的模板

操作非常简单,替换原始图片和文字,然后生成页面即可

### 终于不再纠结

纠纠

平台:Android/iOS
收费情况:免费

你有选择困难症吗?买衣服最不能忍的就是相同款式有两个颜色,吃饭前也一直在想要青椒肉丝还是鱼香肉丝,好吧,让别人来帮你做决定吧!

在这款 APP 中,你可以发布自己正在纠结的事情,让其他人给你出出主意。当然,帮助别人之后还能获得“纠币”,它可以用来兑换许多实物奖励的哦!

用纠币可以兑换打车券或者电影票

### 用美食讲故事

味觉大师

平台:Android/iOS
收费情况:免费

虽然这是一款美食应用,但它绝对不仅仅是教你如何做菜哦——虽然它有丰富的菜谱以及视频教学,但它最大的魅力就是有许多名厨、美食家在其中进行交流,可谓一个美食达人的社区。另外,它还可以根据地理位置给你推荐当地美食,只有真正的优质餐厅才能上榜哦!

学不会?看视频吧

### 靠行走养宠物

Wokamon
走星人

平台:Android/iOS
收费情况:免费

每个人都想运动,但是总是缺乏动力,养个小宠物如何?在 Wokamon 走星人这款 APP 中,你领养的小宠物必须靠你行走产生的能量才能存活,你走得越多,它就长得越快,获得越多的钻石,并且用收集到的钻石开启新的配饰以及场景,如果你是一个有收集癖的人,这款 APP 只会让你欲罢不能。

多运动,让宠物更快成长

## 好玩手游

### 贱贱萌萌惹人爱

小黄人大眼萌乐园
平台:Android/iOS
收费情况:免费(有内购)

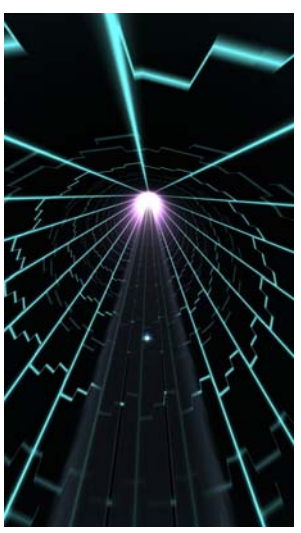
总是闯祸的小黄人一起乘船出海会发生什么事呢?没错,当然是弄沉整艘游轮!罪魁祸首菲尔为了赎罪,只好在一个荒无人烟的荒岛上建立一个度假胜地,让其他小黄人一起参加派对吧!

在同名电影中上镜的凯文、斯图尔特和鲍勃等角色都会帮菲尔完成一系列的任务,你需要修建一个个建筑,生成椰子壳、竹子等原材料,然后制作手榴弹、自行车等有趣的道具,让大家都 Happy 起来!别光顾着收集材料,还有疯狂垂钓、滑道跳水等有趣的小游戏可以折磨这些又蠢又萌的小可爱哟。

### 音速小子冲冲冲

索尼克浪涌
平台:Android/iOS
收费情况:免费

虽然这款名字叫做《索尼克浪涌(Sonic Surge)》,但它和我们熟悉的那只刺猬并没有太大关系,因为 Sonic 也有音速之意。在这款游戏中,我们只需要做一件事,那就是向着前方那条唯一的跑道冲去!



游戏的节奏非常快,点击左右两侧就可以在跑道上做出偏移动作。作为一款速度感爆棚的游戏,本作中也有不少类似赛车游戏的氮气加速通道——但是,速度太快反而增加游戏难度,虽然加分不少,但不想一瞬间就 Game Over 的话,能避就尽量避开吧。

### 日系动漫格斗代表作

苍翼之刃
平台:Android/iOS
收费情况:免费(有内购)

相信不少 ACG 死忠粉都看过《苍翼默示录》这部动漫作品吧,人类被迫与突然入侵的黑兽展开死斗,而《苍翼之刃》这款游戏也是得到官方授权开发的一款 2D 横版动作手游。

要说这款游戏的特点,除了标准的日系动漫画风与配音,最吸引人的就是超爽快的打击感了。点击、滑动都可以施展出不同的招数,玩起来非常过瘾。玩家不光可以在剧情模式中练级、打装备,最棒的是还能和其他玩家一起 PK,赶快来一场 WiFi 对战,和朋友一决高下!

责编:黄益甲 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com

# 同样是 10 元/月 凭什么要买 Apple Music?

**许多人都非常喜欢听音乐,对音质和歌曲的要求也比较高,而且随着消费习惯的改变,也都愿意花一些钱,享受更好的音乐服务。而苹果为了推广自己的音乐服务,放出了三个月的免费期,并且一并推出Android版,后续收费也和国内音乐APP接近,同样是每月十元,哪个更值得购买?**

**注:**早在 iOS 9 发布的时候,苹果就对 Apple Music 进行了一次大升级,近日,Android 版的 Apple Music 终于也上架了。由于 Android 版只是 0.90Beta 版,功能并不完善,所以本文以 iOS 版为主进行体验。

## 还是本地应用更懂国人

Apple Music 的界面风格有很强烈的苹果气息,如果你以前经常使用苹果的播客或者用 iTunes 来听音乐,那么你将会很快上手——但是,相信大家都很少使用这些应用吧。所以部分功能还需要适应一下。比如底部的五大功能(Android 版可以在左侧呼出菜单)中包含为你推荐和新内容这两个栏目,个人觉得就有点雷同,同样是歌曲推荐,为什么不做在同一个页面,在不同的板块显示就可以了吧!

另外,部分界面并没有翻译完全,比如首页就有 Connect 栏目,初次使用会选择自己喜欢的歌手,这个界面就会显示这些歌手的相关内容,而且许多界面还有 Single(单曲)、List(歌单)等单词,虽然也不是什么生涩词汇,但是中英混搭的界面看起来并不是太和谐。

然而国内的 APP 就简洁多了,推荐歌曲、查询功能、用户的收藏等都很容易找,常用功能几乎都能在首页找到,没有太多的二级菜单。还有许多贴心的小提示,比如虾米音乐会在你使用流量听歌的时候提醒你。

在前面提到可以关注一些喜欢的歌手,但是在关注的时候只能通过气泡选择,有时候一页十多个根本就没有自己感兴趣的歌手,一直刷新也找不到的话就只能通过搜索功能查找了——竟然没有一个按姓名排序的歌手列表,这让我们无法理解。

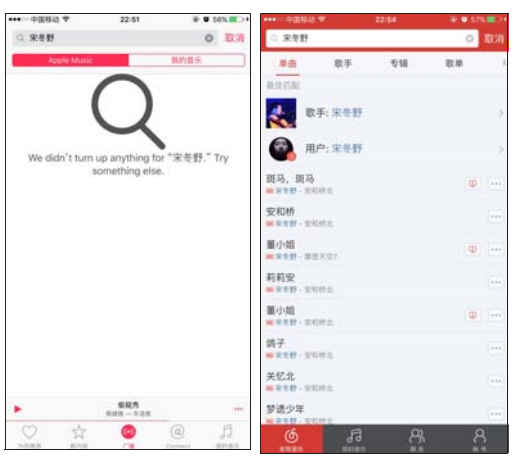
最后要提到的是访问速度,也许由于服务器并不在国内,所以无论是使用移动 4G 网络,还是 WiFi 网络(电信 20M 光纤,测试时没有其他网络占用),打开页面都会有较长的等待时间,特别是广播功能,常常会等上 1 分多钟才能打开。

气泡模式选择感兴趣的艺人,虽然新颖,但是半天找不到自己的偶像也会很烦

在“Connect”中可以看到自己的偶像资讯

Apple Music 竟然在首页最重要的位置推荐“2000 年国语流行金曲”

## 曲库偏欧美,华语歌曲老旧少




在 Apple Music 中连《董小姐》的演唱者宋冬野都搜不到(左),网易云音乐等国内 APP 都有收录(右)

由于 Apple Music 没有艺人列表(也许是藏太深我们没找到),也不一定能在气泡中“撞见”,所以就只能靠搜索了,但是,搜索结果也让我们有点失望,国内歌手收录得并不多,比如凭一曲《董小姐》一夜爆火的宋冬野就没有找到(倒是有一首陈宁翻唱的《董小姐》)。另外,那英这样的一线歌手也只收录了《白天不懂夜的黑》那个年代的歌曲,新歌几乎没有。当然,庞麦郎和曾仁广(天天动听就收录了他们的歌曲)这样的灵魂歌手就更找不到了。

就算收录了的歌手,也是比较可怜的,就拿张靓颖来说,仅仅收录了 13 张专辑,其中大部分都是 2011 年左右的老古董,还包含《十大热播影视金曲》等合集,甚至是王力宏的《火力全开》(其中有一首和张靓颖的合唱曲),而同样是张靓颖,在虾米音乐中可是有 46 张专辑,虽然有部分是 EP 单曲碟,但 Apple Music 的华语歌曲曲库实在是有点寒碜。

当然,正如我们猜想的,Apple Music 的欧美及日韩曲库非常完善,比如 One Direction 组合在 11 月 13 日发行的《Made in the A.M.》这张专辑都已经能够找到,真是神速。这也许是因为苹果以前更在乎这些音乐的版权吧,但是入华之后,华语歌曲的曲库并没有跟上,如果只喜欢听华语流行音乐的话,Apple Music 几乎可以不考虑了。

华语歌曲曲库老旧,很多歌手根本找不到

欧美曲库齐全,就连一周前发布的《Made in the A.M.》都有收录

## 拼服务Apple Music并无优势

网易云音乐(如图)和 QQ 音乐有许多独家版权的付费音乐

多米音乐可免费使用,可付费使用歌曲彩铃

在试听环节,使用 iPhone 搭配原装耳机效果还是比较不错,播放界面也比较简单,歌曲封面、单曲循环、收藏等按钮都很熟悉了,遗憾的就是没有歌词(可搭配 Musixmatch 等第三方 APP 使用)。

最后,我们回到前面提到的问题,如果一个月固定消费 10 元,你选谁呢?Apple Music 采用包月付费,还有 15 元的家庭共享包(允许最多 6 个 Apple ID 共同使用),而且不提供免费版,想要使用就必须付费。除了可以在线试听,还可以下载到手机,当然,最重要的是苹果强大的云端功能,可以在多个登录同一 Apple ID 的设备上使用(包括 Android 版 Apple Music 和 Windows 版 iTunes),所有歌单自动同步,虽然这一点值得肯定,但国内音乐 APP 也都能做到,所以并不加分。不足之处就是分享功能,仅支持新浪微博、腾讯微博、短信和邮件,不支持微信和朋友圈,大扣分。

而国内 APP 有不同的付费方式,大部分都能免费使用,需要付费才能下载或者收听更高质量的音乐(一般都有 HQ 标记,码率为 320Kbps)。多米音乐稍有不同,听音乐及下载完全免费(需登录),营收方式为广告和付费下载铃声。而网易云音乐和 QQ 音乐则是大打版权之战,分别抢到许多专辑的首发权,付费就能收听和下载,这一点和 Apple Music 很像(网易云音乐 8 元包月,QQ 音乐绿钻 10 元包月,百度音乐无付费专辑,12 元包月)。

### 总结 想要攻陷中国市场,苹果这次还欠火候

虽然苹果硬件产品非常强势,iPhone、iPad 和 Mac 在中国乃至全球都有很好的销量,但是不得不说的是,它的软件在国内并不被我们看好(当然,我们不是说 iOS 和 Mac OS X 系统),像 iTunes 等工具在国内几乎没什么人用。这次 Apple Music 在国内关注度很高,但是真正付费购买的人也并不多,从我们本期测试的结果来看,连接缓慢甚至根本打不开(广播功能是重灾区),许多歌曲也会缓冲 10 多秒,而国内的音乐 APP 基本上都可以即点即播。而曲库则是硬伤了,如果你喜欢华语流行音乐,网易云音乐和 QQ 音乐会更好,Apple Music 对于有多台苹果设备,并且喜欢听欧美、日韩音乐的人来说更适合。如果苹果解决了华语音乐的版权和连接速度这两个问题,才有自己的竞争力。

责编:陈超 组版:李成刚 责校:杨军
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com

**优点** 单手操作舒适；
系统运行流畅；
拍照表现优异，抑噪效果较好。

**缺点** 眼纹应用加密有Bug。

**8**
**本期总评**

### 基本参数

5英寸 1920×1080像素 /141.3mm×69.8mm×8.2mm/147g/Android 5.1/ 高通骁龙 615 八核 /3GB/2900mAh/800万像素前置 /1600万像素后置摄像头

■参考价格:**1499**元(16GB)

### 跑分

| | |
|---|---|
| 安兔兔评测 | 37150 |
| 安兔兔视频测试 | 475 |

更多精彩内容请
关注机智猫微信

# nubia Z9 mini精英版：不是全新，而是更新

最近半年，各种手机新品狂轰滥炸，nubia却显得有些沉寂，估摸着也该有点动作了吧。果不其然，在其三周年纪念之际，一口气发布了三款“新品”——nubia Z9纪念版、Z9 Max精英版以及Z9 mini精英版。谈不上全新，而是产品线的更新，这一次从Z9 mini精英版入手，看看“精英”属性究竟体现在什么地方。

## 外观的改变就是后盖换了

如果不去对比参数表，很难看出Z9 mini精英版和标准版有什么不同；对比了之后，可能还是看不出来。因为它们就连体重、三围都一样。精英版也延续了可拆卸后盖的设计，同时细心一点就会注意到，精英版后盖的纹理采用了以Logo为中心的镭射光晕，而不是标配版的那种细密三角纹理，也就是说Z9 mini精英版在外观上的变化就是换了一个后盖。另外也可以选择官方的定制后盖，包括巴拉圭苏木、黑珍珠、牛仔布等可供选择。

拆下手机后盖，电池依旧不能更换，另有一个TF卡槽，其位置刚好叠在机身侧面的双SIM卡槽之上，也就是说它不仅支持全网通双卡双待，也能同时支持存储容量扩展。这种设计其实没有什么变化，其余无论是机身颜色、按键位置都一样。

到这里我们对这部手机的外观要点基本就说完了，但我觉得目前这部手机可贵的地方其实是它恰到好处的单手握持尺寸以及单手可操作性。在一年前，一款5英寸屏幕的手机命名为mini，可能还会让人有些微词，不过在如今5.5英寸大行其道的时候，5英寸真的就是mini了，而我相信还有许多用户仍对这个尺寸情有独钟。

后盖去掉纹理，看起来更简洁，其他方面包括接口、按键等都没有变化

## 提升的是软实力

其实Z9 mini精英版更多的是看不到的改变。UI升级到了3.5版，图标整体风格配色什么的都没变，只是更加扁平化了。功能上的差异，最显著的就是新增了眼纹识别与FiT边缘手势功能。而3GB的运存确实在操作上让精英版更流畅些。

此次精英版加入的眼纹识别功能主要作用是为应用加密。眼纹识别并不陌生，跟指纹识别相似，在手机中录入你的眼纹之后，便可以成为一把锁，帮你把守隐私应用。它并不需要一个专门的识别模块，有前置摄像头就行。按理说，眼纹独一无二是非常安全保险的一种加密方式，但我觉得它还是有个Bug。在为某个应用设置了眼纹加密后，必须识别到我的眼纹后才能正常启动，但退出后又再次打开时，它居然不需要再做眼纹识别，即使已经清理过后台程序。除非中间息屏一次，眼纹识别才会重新生效，所以平时使用时仍然不能掉以轻心。

另一个FiT边缘手势功能则是在nubia Z9这款无边框手机中初次登场的，在Z9 mini精英版这种有边框机型上，我刚开始错以为仍然是在屏幕边框部分滑动，那也太硌手了，实际则是在屏幕表面稍靠边的地方滑动，响应速度还是OK的，但有时容易误操作，算是一个聊胜于无的功能吧。

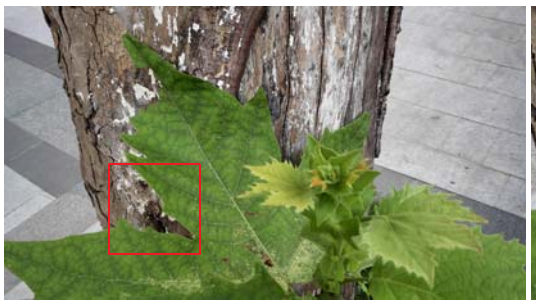
眼纹加密的应用开启时会先识别眼纹，只要姿势正确，识别速度还是很快的，识别成功率高

## 拍照表现发挥稳定

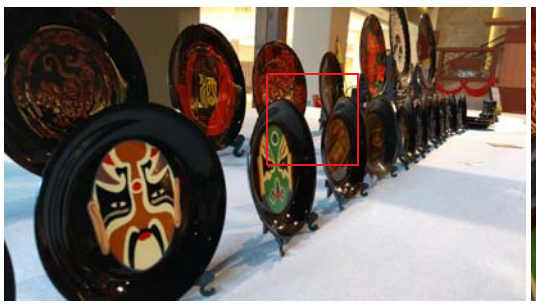
nubia手机最让人期待的仍然是拍照，Z9 mini精英版也不例外，主副摄像头参数都没变，重要的是相机从NeoVision 5.0升级到NeoVision 5.2，新添了快门优先模式，相机家族更加庞大，除了原本的8款独立拍照APP外，又新添了延时摄影、多重曝光、路人移除等。界面和操作都很熟悉。不过在前置自拍方面，仍然只有美肤、瘦脸两种功能，也不支持等级调节，对女性用户的讨好度还是差了点。

主摄像头拍摄方面，画质的变化不大，主要改进应该是在白平衡稳定性上，色彩还原也更加真实、自然，尤其在面对整片红色、绿色等情况时，也没有出现明显的偏色情况。后期算法在抑噪效果上也加大了力度，此前使用Z9时就发现，为了降低噪点，自动感光度一般较低，导致画面偏暗。而升级到NeoVision 5.2的Z9 mini精英版的自动感光度明显要放得开些了，室内拍摄也能达到ISO 800，然后在后期算法降噪，虽然不免有些涂抹感，但画面明亮度明显更好了。

桌面最左边一屏仍然留给了nubia相机家族，看来很快就要被占满了



锐度和解析度表现出色，树叶的纹理放大后仍清晰分明



明暗对比强烈的情况，高光有些溢出，放大后画面依然纯净

**总　结** **Z9系列生命周期的延续**

Z9 mini精英版可以看作是对于此前的nubia Z9 mini的一个补强，除了性能上的略微提升，更多的是软件和功能的升级，这在目前手机圈集体拼硬件的环境下还是很少见的。而且精英版可以说是加量不加价，对于用户来说，1500元的价位可以体验到近来热门的边缘手势交互功能、眼纹识别功能，又何尝不值得一试呢？由于目前市场竞争的重点都放到了千元机上，1500元价位反倒缺乏吸引力足够的新机型，这也出现了Z9 mini精英版与上代机型同场竞争的情况，比如荣耀6、魅族MX4 Pro，如果你是一个坚持买新不买旧的人，估计会更青睐它，更何况其拍照水平仍然在同价位机型的平均水准之上。

责编:周一 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2015.11.23 投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com

**8.5**
本期总评

更多精彩内容请
关注机智猫微信

**优点** 启动、对焦、存储速度快
曝光准确,宽容度较高
夜景画质纯净,出片率高

**缺点** 非自然光环境白平衡易漂移

**基本参数**
5.7 英寸 1920×1080 像素 AMOLED/Flyme 5.0/ 三星 Exynos 7420 八核 /Mali-T760/4GB/3050mAh/ 后置 2116 万像素 / 前置 500 万像素 /156.7mm×78mm×7.5mm/168g
■参考价格 **2799** 元(32GB)

# 习惯拍照被吐槽的魅族，总算在 PRO 5 上找到了感觉

不管你是否喜欢魅族手机,都不得不承认,其产品在设计、工艺及UI方面,属于国产手机中比较出色的。但尽管如此,它们也有很多做得不够完美的地方,比如拍照。可以毫不夸张地说,历代魅族手机的拍照效果都算不上优秀,甚至成为了不少消费者购机的障碍。那么,到了PRO 5,一部各方面几乎无可挑剔的旗舰身上,这一宿命能否改变呢?

## 拍摄界面及功能没有特殊

长期关注《电脑报》的读者都知道,通常情况下,我们只有在长期测试中,才会对拍摄环节进行单独测试,而 PRO 5 我们并不会进行长期测试。之所以将拍照部分单独做一期,还是因为作为一款旗舰,它在其他所有环节,表现几乎都是完美的。如果在拍照方面可以较之以前的机型有个比较大的提升,那么这次魅族就真的不辱“PRO”的命名了。

截至发稿时,我们手里这台 PRO 5 的固件版本为 Flyme 4.5.4.1,为了避免因测试版产生的 BUG,并没有升级到最新的 Flyme5.5.11.15 beta 体验版固件。出于体验一致性的考虑,魅族并没有在 PRO 5 的拍摄菜单及功能上做出差异,简单明了的界面风格无论老魅友还是新用户,都可以瞬间上手。我们的所有测试均在自动模式下,安装在三脚架上采用倒计时拍摄,样张中的红框处即为测光及对焦区域。

## 曝光准确,宽容度超高

从拍摄体验来看,PRO 5 的相机启动、对焦及照片存储速度都比较快,尤其是存储速度,做到了即按即拍。由于同时搭载了 PDAF 相位对焦与激光辅助对焦技术，该机在不手动选择对焦区域的情况下,合焦速度非常快,瞬间即可完成。但在手动选择时,速度就明显慢了不少,这在光线不好的情况下尤为明显,偶尔还会出现拉风箱的情况。此外,这次 PRO 5 还实现了每秒 24 张的 2116 万像素全尺寸连拍,抓拍和画质两不误。

来看实拍样张,在光线充足的户外,PRO 5 的表现堪称优秀,白平衡非常准,可以看到无论是烈日下的海滩,还是近摄花花草草,色彩演绎得都很到位,与肉眼看到的完全一致。值得肯定的还有它的曝光准确性,大家都知道,光比越大的环境越考验拍摄设备的宽容度。从海滩样张来看,烈日下的摩托艇白色机身并未出现过曝的情况,轮廓与细节清晰可见。更重要的是,摩托艇下方黑色的阴影区域也并非漆黑一片,木板的边沿都是可以分辨的。

## 非自然光下白平衡会漂移

PRO 5 的像素达到了 2116 万,解析力自然有所保证,将花朵近摄(最近对焦距离 6cm 左右)样张放大到 100%,花蕊细节依然比较清晰。不过我们认为,要说绝对解析力,PRO 5 依然不如此前上市的一加手机 2,在画面通透度和锐度方面稍逊一筹。再来看夜景,这次魅族没有让我们失望,PRO 5 的暗光样张整体纯净度都比较高,最典型的就是星月路灯样张,实际上环境光非常昏暗,也就和一根蜡烛的亮度差不多,但整个画面还是很干净,即使放大噪点也完全在可以接受的范围内。

再来看拱门样张的放大图,画面虽然有一定的涂抹感,也可以看到噪点,但锐度并没有明显降低,所有文字,包括右下角的小英文字母都清晰可见。我们要再次肯定 PRO 5 的宽容度,像这种除了灯光照射处之外,其余都是一片漆黑的环境,还可以做到射灯处没有明显过曝,其他暗部也不丢失细节,的确很难得。当然,PRO 5 的拍照也并非完美,比如我们在室内非自然光源下拍摄,就出现了明显的白平衡漂移，黄色的光源几乎被拍成了“脑残粉”，只能期待这一问题在 Flyme5 固件更新中得到修正。

可以看到 PRO 5 在这种极限暗光下(左图),都可以得到通透且曝光准确的画面,当然在一些室内灯光环境下(右图),它也会出现白平衡漂移,画面明显偏红

微距拍摄样张:PRO 5 在自然光源下的白平衡比较准确,所见即所得,最近对焦距离在 6cm 左右,放大后花蕊的细节比较清晰

日光拍摄样张:在阳光明媚的海滩,PRO 5 表现出众,尤其是曝光控制,可以看到白色的摩托艇在烈日下都没有过曝

夜景拍摄样张:在昏暗的环境下,PRO 5 并没有为了抑噪而进行过度的后期涂抹,画面中文字的轮廓清晰可见

总　结

### 有瑕疵 但已足够优秀

过去,魅族手机一直小而美地存在,市占率不高,却拥有一批忠实的魅友。阿里入股后,在近一年月事般的发布会频率轰炸下,无论是品牌知名度还是市场占有率,都有了质的飞跃。现在,目标大而全的魅族已经不满足于只在中低端市场混了,于是便有了 PRO 5。上期我们已经为大家介绍过,该机除了因 3.5mm 音频接口保护圈有些凸出而轻微硌手之外,几乎没什么值得挑刺的地方。实际上本期的拍摄专项测试也是如此,基本上就只有非自然光源下会出现白平衡漂移这一个问题,其他都很好。所以作为高端机型,PRO 5 的整体表现可以说瑕不掩瑜，配得上其旗舰身份,推荐购买。

# 本月优胜名单公布，有你吗？

手机拍摄的照片有一个特点，就是它很多时候都是随手可得的，而正是这些随手可得的照片往往最容易打动我们，长途跋涉去到一处风景胜地，如果仅仅带个手机，估计没多少人会这样干吧。但如果只是一回周末郊游，一次清晨散步，一天下班路上，带个手机拍照也可能会碰到那“决定性的一刻”，我们本次拍客大赛的许多获奖作品正好就是后面这种情况。

## 获奖作品展示

此次评奖为第三季拍客大赛的第二次月赛，我们从中挑选出了 20 幅最优秀的作品在机智猫微信公众平台供大家投票，最终根据大家的投票情况和编辑部评审团的意见评选出了以下获奖作品。为保证比赛真实性、公平性、公正性，获奖者须提供带有完整 EXIF 信息的照片原片，如无法提供或信息残缺，我们将进行进一步鉴定，直至确定真实性。若发现投稿者有冒用他人作品、翻拍等行为，将一律取消其参赛及获奖资格。

## 一等奖

编号 009　雨行　作者：大傻的大傻　拍摄手机：MOTO X Style

## 二等奖

编号：001　放学
作者：Chappie　拍摄手机：iPhone 4s

编号：008　哈哈，都怕我吧
作者：大 BOSS　拍摄手机：小米 Note

编号：013　顶梁柱
作者：李弘毅　拍摄手机：ZUK Z1

## 三等奖

编号：004　归　作者：刘林虎
拍摄手机：nubia Z5S

编号：010　母子俩　作者：放荡
拍摄手机：nubia Z9 Max

编号：020　奔跑　作者：星尘　拍摄手机：HTC M8t

编号：019　劳　作者：樊敏
拍摄手机：魅族 MX3

编号：015　泡沫童年
作者：盼不来周末
拍摄手机：iPhone 6s Plus

**请获奖者速将自己的姓名、身份证、电话、地址发到机智猫微信公众号。**

# 冬天到了，去拍雪吧！

周六迎来“小雪”，小雪雪满天，树叶打着旋儿掉落，那是冬天在告诉你，“我来了”。你是否有种冲动去捕捉那一刻，捕捉冬日里的景象？那么拿起你的手机，拍出冬天，用影像诉说自己和它的每一场邂逅吧。

## 本周优秀作品TOP5

马累鱼市　作者：咖啡味道
拍摄手机：iPhone 6Plus

涛声依旧　作者：平流雾　拍摄手机：魅蓝

摘星　作者：老 Tao
拍摄手机：荣耀 7

狂欢后　作者：Hae
拍摄手机：小米 4

时空之门　作者：蓝雨　拍摄手机：nubia My 布拉格

## 投稿方式

**第一步**：添加“机智猫”微信公众账号：techmiao（或者用手机扫描二维码）。

**第二步**：投稿时，在信息发送窗口中点击“+”号，再点击“图片”，选择你要参赛的照片，然后点发送。

**第三步**：随后在对话栏中，注明你的作品标题及拍摄手机，再次发送。记住这步很重要，否则有可能会错失获奖机会。

## 奖品设置

**如何关注“机智猫”**

官方微信

官方微博

QQ 群：121290848

**季度 | 等奖：华硕 ZenFone 2 旗舰版 | 台**

**月度 | 等奖：华硕 ZenFone Selfie 3 台（每月 | 台）**

**月度二等奖：华硕 ZenPower 移动电源 9 个（每月 3 个）**

**月度三等奖：华硕 LolliFlash 补光灯 15 个（每月 5 个）**

责编:胡进　组版:李成刚　责校:杨志刚
日期:2015.11.23　投稿邮箱:pcw-report@vip.sina.com


# 电脑报 超值团购

编辑推荐　品质保证

电脑报淘宝官方旗舰店　http://cpcwi.taobao.com　扫码直接购

**升级**

## 游戏娱乐型整机

¥ 2500

· 技嘉B85M-D3V-A主板
· 英特尔Core i3-4160　CPU
· 金士顿8GB DDR3 内存
· 西数1TB或影驰128GB固态硬盘
· 蓝宝石HD7770显卡

（加150元升级为微星750TI显卡）

http://go.icpcw.com/zhj-c.htm

**降价**

## 西部数据新E元素移动硬盘

1TB特惠价 ¥ 399

· 升级产品，团购热销近400个；
· 更轻更薄，美观且易于携带；
· USB3.0高速接口，三年换新；
· 随盘还赠送1TB的视频资源；

http://go.icpcw.com/hdwde.htm

**清仓**

## 航嘉红外遥控排插SSK506

特惠价 ¥ 79（直降49元，限量10个）

可以远程遥控的安全排插

· 专业的双重防雷装置，安全可靠；
· 儿童安全插孔，设备关机插座自动断电；
· 一次成型导体铜片、2500W额定功率；
· 9项安全检测，带800万产品责任险，包邮；

http://go.icpcw.com/hjchz.htm

**抄底**

## 喜阅阅读平板电脑

特别版 ¥ 1099

可免费阅读报刊杂志的平板

· 随机赠送皮套、通话耳机、电容笔，包顺丰快递，半年包换，18个月保修！
· 八核CPU加上2GB内存，苹果iPad mini2相同的超清显示屏，带3G上网语音通话以及GPS和蓝牙4.0等功能。

http://go.icpcw.com/xypad.htm

## 影音娱乐型整机

¥ 1899/1999

· 技嘉B85M-D3V-A主板
· 英特尔Core i3-4160处理器
· 金士顿4GB/8GB DDR3 内存
· 东芝1TB硬盘 7200RPM
· 主要部件三年质保

http://go.icpcw.com/zhj-b.htm

**热卖**

## 办公上网型整机

特惠价¥ 1099（加50元升级为1TB硬盘）

小编点评：虽然是一款以低价和实用为诉求的主机，但是在性能上确实够用的。其赛扬G1840处理器采用了双物理核心，标准运行频率更是达到了2.8GHz，配合4GB内存和集成的HD显卡，满足日常的办公上网和简单的网络游戏需求绰绰有余，核心部件三年质保让人放心。

核心配置：梅捷H81/H91芯片组主板英特尔赛扬G1840处理器（2.8GHz）/风冷散热器/金士顿4GBDDR3 1600内存/集成核芯显卡/东芝500GB硬盘7200RPM/优派电源+优派背线机箱

http://go.icpcw.com/zhj-a.htm

## 办公高效型整机

¥ 1399/1499

小编点评：这是一套配置和价格做得十分均衡的主机，采用的配置都是大家耳熟能详的知名品牌，尤其是机电大牌航嘉机箱和电源，最大程度上保证了主机运行稳定和使用寿命，而这也是商家喜欢偷工减料的地方。至于奔腾G3260，核心运行频率达到了3.3GHz，应对日常办公和简单网络游戏绰绰有余，1TB硬盘和4GB内存在千元级整机中也算是主流配置了，而且升级内存也很简单。

核心配置：梅捷H81全固态主板 /奔腾G3260处理器 /金士顿4GB/8GB DDR3 内存/东芝1TB硬盘 / 睿智风机箱/黑金刚480电源/主要部件三年质保

http://go.icpcw.com/zhj-e.htm

## 游戏高手型整机

¥ 3499

· 技嘉B85M-D3V-A主板
· 英特尔Core i5-4590处理器
· 金士顿8GB DDR3 内存
· 西数1TB或影驰128GB固态硬盘
· 主要部件三年质保

http://go.icpcw.com/zhj-d.htm

咨询服务热线　023-61618888-16666